MAQUINAS DE GUERRA

78

195 PTAS.
(IVA Incluido)

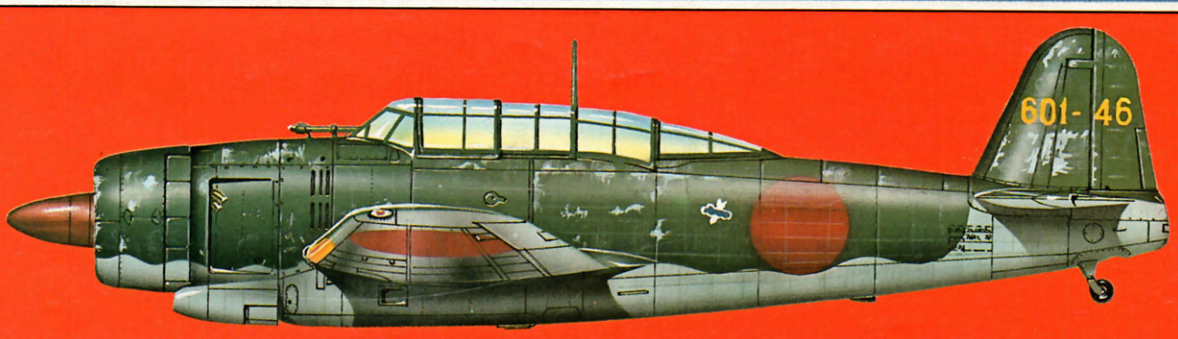
ENCICLOPEDIA DE LAS ARMAS DEL SIGLO XX

PLANETA-AGOSTINI

Aviones embarcados de la II guerra mundial

P.V.P. Canarias, Ceuta y Melilla 185 Ptas.

9 788475 512921 10078



MAQUINAS DE GUERRA

ENCICLOPEDIA DE LAS ARMAS DEL SIGLO XX

Edita: Planeta-De Agostini, S.A., Madrid
Presidente: José M. Lara
Director: Jesús Domingo

Realiza: Editorial Delta, S.A., Barcelona
Director: José Mas Godayol
Director Editorial: Gerardo Romero
Jefe de Redacción: Pablo Parra
Asesor técnico: Juan Ant.° Guerrero
Coordinador editorial: M.ª José Rodellar
Realización gráfica: Luis F. Balaguer
Colaboradores: Stan Morse, Juan Ant.° Guerrero

MÁQUINAS DE GUERRA - ENCICLOPEDIA DE LAS ARMAS DEL SIGLO XX es una obra que consta de 120 fascículos de aparición semanal, encuadernables en 10 volúmenes.
Cada fascículo consta de 20 páginas interiores y sus correspondientes cubiertas. Con el fascículo que completa cada uno de los volúmenes, se pondrán a la venta las tapas para su encuadernación. Además, coleccionando la tercera y cuarta páginas de cubierta se obtendrá un interesante dossier encuadernable sobre LAS FUERZAS ARMADAS DEL MUNDO.

El editor se reserva el derecho de modificar el precio de venta del fascículo en el transcurso de la obra, si las circunstancias del mercado así lo exigieran.

© 1983 Aerospace Publishing Ltd. London
© 1984 Planeta-De Agostini, S.A. Madrid
I.S.B.N. fascículos: 84-7551-294-1
tomo 1: 84-7551-293-3
obra completa: 84-7551-292-5
Depósito legal: B-26.119-1984

Fotocomposición: ITC, Witardo, 43. 08029 Barcelona
Impresión: CAYFOSA. Santa Perpètua de Mogoda (Barcelona)

Distribuye: Marco ibérica, Distribución de Ediciones, S.A. Carretera de Irún, km 13,350. Variante de Fuencarral. 28034 Madrid
Suscripciones: Planeta-De Agostini, S.A. P.° de la Habana, 136. 28016 Madrid

Pida a su proveedor habitual que le reserve su ejemplar de MÁQUINAS DE GUERRA.
Comprando su fascículo todas las semanas y en el mismo quiosco o librería, usted conseguirá un servicio más rápido, pues nos permite realizar la distribución a los puntos de venta con la mayor precisión.
Si por cualquier circunstancia, durante el período de publicación de esta obra, le faltara algún ejemplar, solicítelo directamente a su proveedor habitual.
Planeta-De Agostini, S.A., garantiza la publicación de todos los fascículos que componen esta obra, independientemente de la difusión que merezca cada uno de ellos.

En el próximo fascículo:

Foto cubierta: Robert Hunt Library

PLANETA-AGOSTINI

Aviones embarcados de la segunda guerra mundial

Fleet Air Arm Museum

Durante la guerra los accidentes en cubierta fueron habituales, debidos sobre todo a la intensidad operacional.

El poder aéreo embarcado llegó a tal extremo durante la segunda guerra mundial que en varias de las batallas libradas en el Pacífico se combatió únicamente mediante portaaviones. Éstos protegieron convoyes, combatieron a los submarinos y apoyaron las operaciones anfibias.

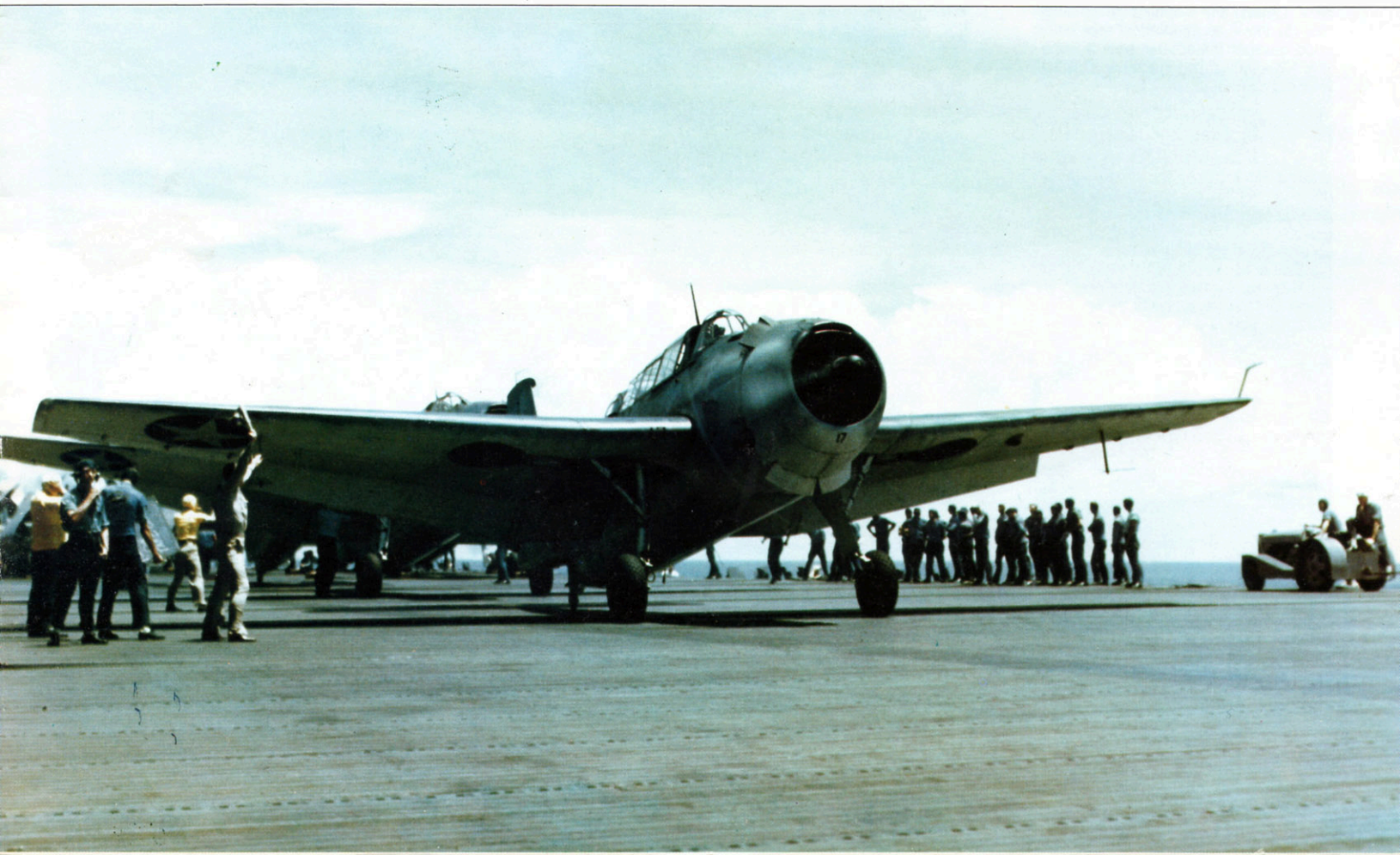
La abrumadora importancia que iba a tener el poder aéreo embarcado en las operaciones militares en el mar solo fue tenuemente presentida en los años anteriores a la segunda guerra mundial. El acorazado y la artillería naval había dominado el océano desde los tiempos de la Armada Invencible española hasta la batalla de Jutlandia, y los acorazados eran considerablemente más importantes que los portaaviones en las armadas del mundo. Sin embargo, los años treinta conoció una evolución de los métodos y las tácticas que iban a predominar en la guerra del Pacífico y que, en gran medida, contribuirían a la consecución de un resultado fructífero en la guerra del Atlántico. La Armada de Estados Unidos sentó la mayoría de las bases de la guerra con portaaviones sin embargo, tanto la Armada británica como la Marina Imperial japonesa contribuyeron notablemente a ello.

Las exigencias que conllevan estas nuevas formas de guerra eran considerables, especialmente en lo referente a los aviones utilizados y a los hombres que los pilotaban. El «accidentarse controladamente» que suponía el apontar en un portaaviones exigía unas nervios de acero y aviones resistentes, sobre todo cuando el estado de la mar provocaba un alarmante cabeceo y balanceo de la cubierta de vuelo.

En general, el avión diseñado expresamente para operar embarcado, tenía unas características inferiores a los de sus contemporáneos terrestres, aunque esto no impidió a aviones tales como el Fairey Swordfish acumular un palmarés de guerra superior al de otros y debe tenerse presente que conversiones de aviones como el Supermarine Spitfire produjeron buenas características a costa de la vida útil de la célula. Los japoneses demostraron que un avión embarcado como el Mitsubishi A6M Cero podía superar contra sus oponentes terrestres desde sus bases flotantes. Sin embargo, fueron los corpulentos aviones de la Armada de EE UU desplegados en la vasta flota de portaaviones norteamericanos los que resultaron decisivos. Equipadas con los Grumman F6F Hellcat y Vought F4U Corsair, las flotas de Estados Unidos y los Aliados se adueñaron de los cielos de Japón durante los meses finales de la guerra, en una exhibición de poder aéreo impensable tan sólo cinco años antes.

Una escena repetida cientos de veces durante la guerra: aviones Grumman Avenger se disponen a realizar una nueva misión en el Pacífico. Este enorme teatro de operaciones sugirió en las mentes de los planificadores la posibilidad de una guerra de portaaviones, de manera que la aviación embarcada hubo de desempeñar el papel primordial.

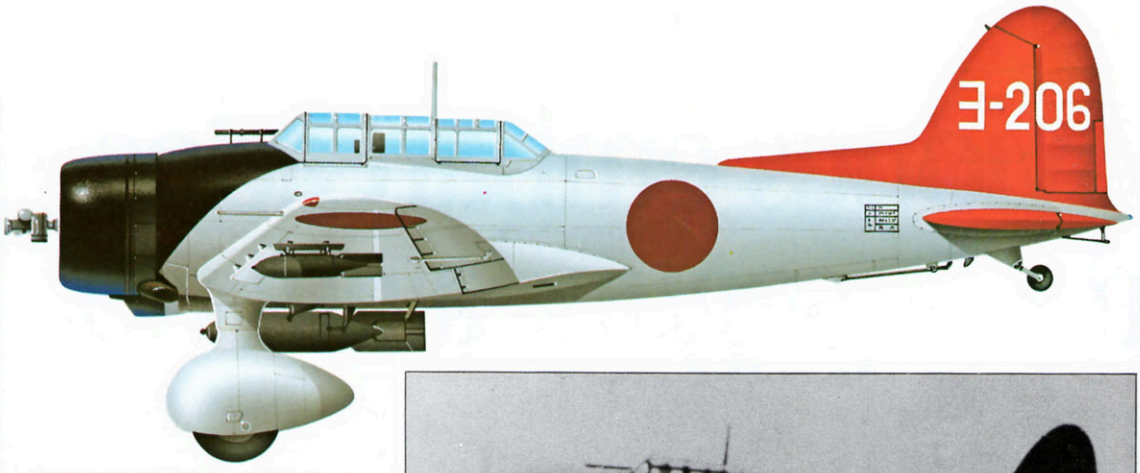
Robert L. Lawson



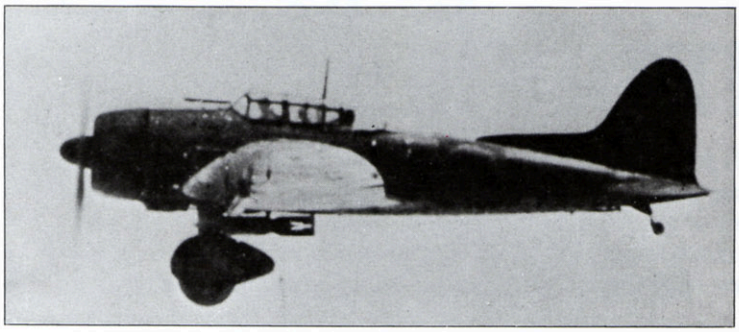
JAPÓN

Aichi D3A

Si bien podía considerarse obsoleto cuando Japón entró en la segunda guerra mundial, el Aichi D3A, que presentaba tren de aterrizaje fijo con pantalones, fue el primer avión nipón que bombardeó objetivos estadounidenses cuando aparatos de este tipo tomaron parte en la incursión de Pearl Harbor el 7 de diciembre de 1941. Diseñado en respuesta a un requerimiento de 1936 por un bombardero en picado embarcado, el prototipo voló en enero de 1938 con un motor radial Nakajima Hikari 1 de 710 hp. Los aviones D3A1 de serie incorporaban alas algo menores y estaban propulsados por el motor en estrella Mitsubishi Kinsei 43 de 1 000 hp. La extensión de la deriva mejoró de forma considerable la maniobrabilidad de este avión, cuyo armamento de sólo dos ametralladoras de tiro frontal de 7,7 mm y un arma similar en la cabina trasera resultaba insuficiente. Tras operar desde bases en tierra, los D3A actuaron en las principales acciones aeronavales de los diez primeros meses de hostilidades y hundieron mayor número de buques aliados que cualquier otro avión del Eje. Víctimas británicas de los ataques de estos aviones fueron el HMS *Hermes* (el primer portaaviones mundial hundido por un avión embarcado) y los cruceros *Cornwall* y *Dorsetshire*. Sin embargo, el gran número de D3A1 abatidos durante y después de la batalla del mar del Coral aconsejó la retirada de la mayoría de los aviones supervivientes. En 1942 apareció el D3A2 con mayor capacidad de carburante y un motor más potente, pero hacia 1944 este avión resultaba totalmente desfasado frente a los nuevos cazas norteamericanos.



Arriba. Aichi D3A del* Kokutai Yokosuka *en 1940. Los «Val» gozaban de una gran precisión de bombardeo gracias a que empleaban pronunciados picados.



US Navy

El D3A fue el bombardero en picado normalizado de los grupos aéreos embarcados japoneses durante los primeros años de la guerra. Sus acciones más notables fueron el ataque a Pearl Harbor y el hundimiento del portaaviones HMS* Hermes. *El aparato de la fotografía es un D3A2.

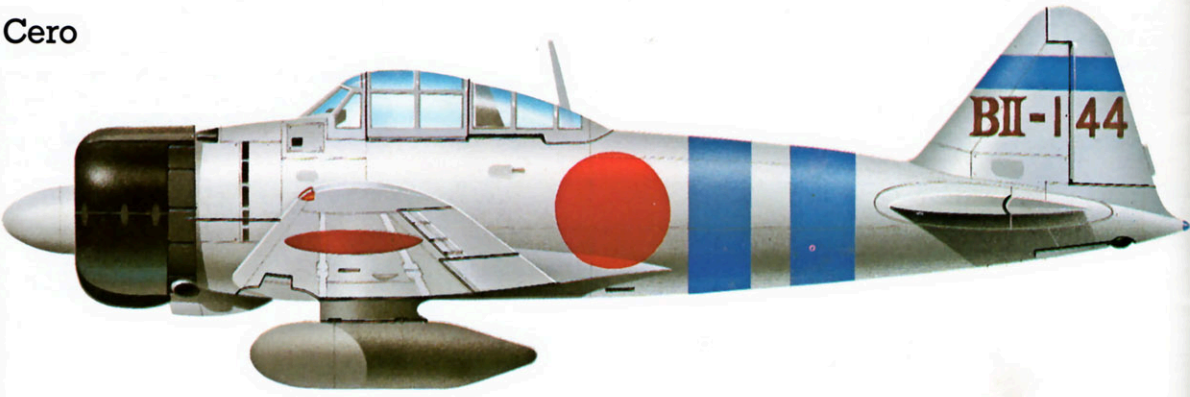
Características

Aichi D3A2
Tipo: biplaza embarcado de bombardeo en picado.
Planta motriz: un motor radial Mitsubishi Kinsei 54 de 1 300 hp nominales.
Prestaciones: velocidad máxima 430 km/h a 6 200 m; trepada a 3 000 m en 5,76 minutos; techo de servicio 10 500 m; alcance 1 350 km.
Pesos: vacío 2 570 kg; máximo en despegue 3 800 kg.
Dimensiones: envergadura 14,38 m; longitud 10,20 m; altura 3,85 m; superficie alar 34,90 m^2.
Armamento: dos ametralladoras de tiro frontal Tipo 97 de 7,7 mm y una orientable Tipo 92 de 7,7 mm en la cabina trasera; una bomba de 250 kg debajo del fuselaje y dos de 60 kg en soportes subalares.

JAPÓN

Mitsubishi A6M Cero

El famoso Mitsubishi A6M, conocido popularmente como Cero, fue el primer caza embarcado mundial capaz de superar a cualquier caza basado en tierra contemporáneo al que pudiese enfrentarse. Debido a la ineptitud de los servicios de inteligencia aliados, este avión pudo obtener inmediatamente la superioridad aérea sobre las Indias Orientales y el Sudeste Asiático desde el día en que Japón entró en guerra. Diseñado bajo la dirección de Jiro Horikoshi en 1937 como sustituto del anticuado A5M, el prototipo A6M1 voló el 1 de abril de 1939 con un motor radial Mitsubishi Zuisei 13 de 780 hp; los cazas A6M2 de serie, con dos cañones alares de 20 mm y dos ametralladoras de 7,7 mm montadas en el capó, recibieron el radial Nakajima Sakae 12 de 950 y fue esta versión con la que la Armada japonesa escoltó la fuerza de ataque enviada contra Pearl Harbor y con la que ganó la superioridad aérea sobre Malasia, las Filipinas y Birmania. En la primavera de 1942 entró en servicio el A6M3 con un motor Sakae 21 con sobrecompresor de dos etapas; los ejemplares tardíos incorporaron un ala no plegable. La batalla de Midway supuso el cénit de la carrera del Cero y a partir de ella este modelo comenzó a quedar desfasado frente a los cazas estadounidenses F6F Hellcat y P-38 Lightning. Para contrarrestar los nuevos cazas norteamericanos se entregó a las unidades el A6M5 que, con un motor Sakae 21 y un sistema de escapes mejorado, alcanzaba una velocidad máxima de 565 km/h. Se construyeron más ejemplares del A6M5 y de sus subvariantes que de ningún otro avión japonés. Fueron cinco A6M5 de la unidad *kamikaze* Shikishima los que hundieron el portaaviones *St Lo* y averiaron otros tres buques el 25 de octubre de 1944. Otras versiones fueron la A6M6, con un motor Sakae 31 con inyección de agua y metanol, y el caza y bombardero en picado A6M7.

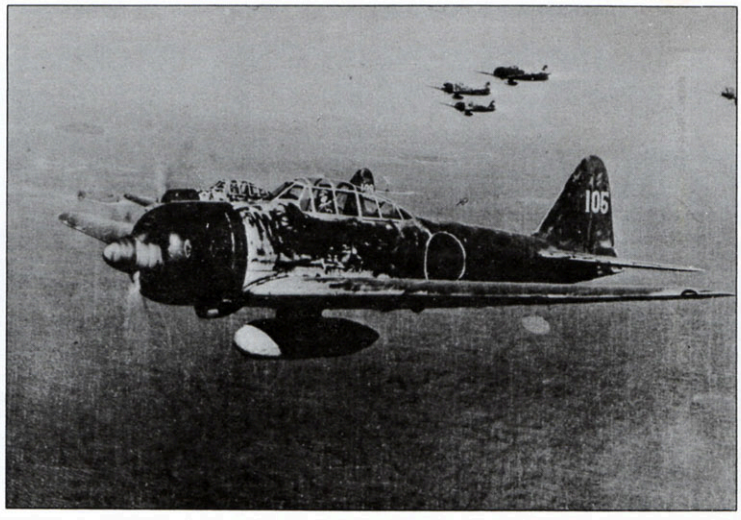


Características

Mitsubishi A6M5b Cero
Tipo: caza monoplaza embarcado.
Planta motriz: un motor radial Nakajima NK2F Sakae 21 de 1 100 hp de potencia nominal.
Prestaciones: velocidad máxima 565 km/h a 6 000 m; trepada a 6 000 m en 7 minutos; techo de servicio 11 740 m; alcance 1 140 km.
Pesos: vacío 1 876 kg; normal cargado 2 733 kg.
Dimensiones: envergadura 11,00 m; longitud 9,12 m; altura 3,51 m;

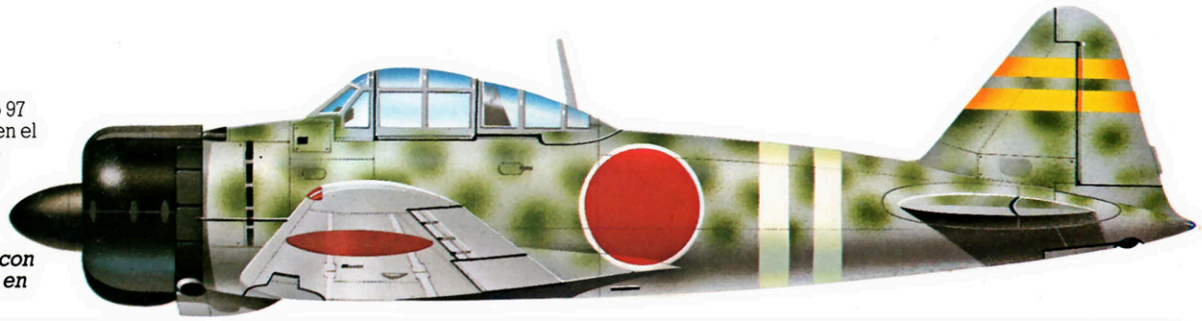
El A6M, temido por todos los pilotos aliados antes de la llegada del Hellcat al teatro del Pacífico, se caracterizaba por una asombrosa maniobrabilidad y una excelente autonomía, especialmente si iba equipado con un depósito de combustible bajo el fuselaje, como se observa en la fotografía. Estos A6M2 realizan una patrulla de caza de largo alcance.

Arriba. Mitsubishi A6M2 de los efectivos de caza de[illegible] durante el ataque a Pearl [illegible]bor.



MARS, Lincs

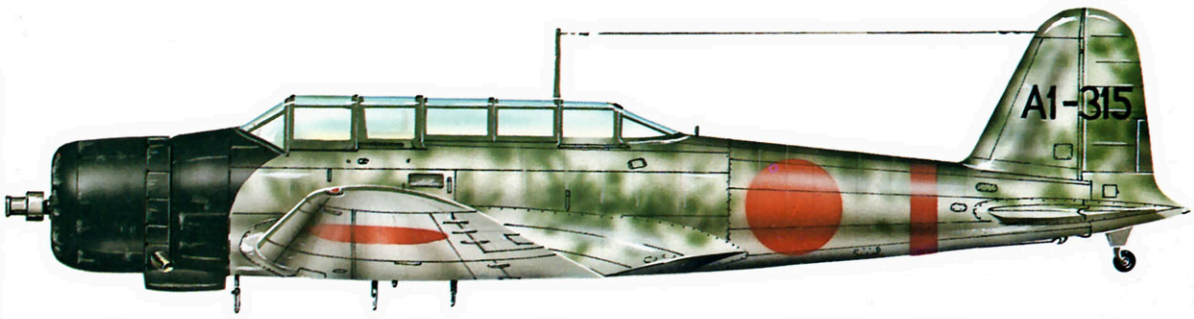
superficie alar 21,30 m².
Armamento: una ametralladora Tipo 97 de 7,7 mm y una Tipo 3 de 13,2 mm en el capó, dos cañones alares Tipo 99 de 20 mm y provisión para dos bombas de 60 ó 250 kg.



Mitsubishi A6M2 del 6° Kokutai con base en Rabaul, Nueva Bretaña, en noviembre de 1942.

JAPÓN

Nakajima B5N

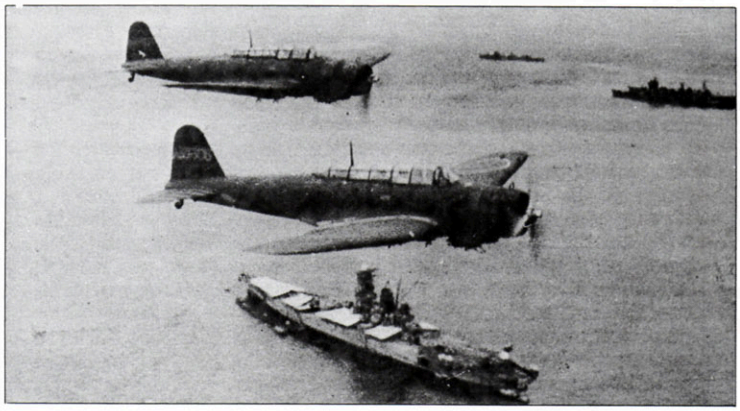


Diseñado según un requisito de 1935 y puesto ya en servicio cuatro años antes de entrar Japón en guerra, el Nakajima B5N era, en 1941, sin duda, el mejor torpedero embarcado del mundo. Dotado de un motor radial Nakajima Hikari, este triplaza monoplano de ala baja con tren de aterrizaje retráctil hacia el fuselaje y de vía ancha, era excepcionalmente limpio y fue probado en enero de 1937 por vez primera. Al año siguiente, los aviones de producción B5N1 fueron embarcados en los portaaviones japoneses y encuadrados en las unidades costeras en China; en 1939 apareció el tipo mejorado B5N2, dotado con un motor Sakae 11 más potente instalado en un capó más pequeño, aunque el armamento no se modificó y esta versión siguió fabricándose hasta 1943. Cuando Japón atacó a los Estados Unidos, el B5N2 había sustituido, por completo, en las unidades al B5N1; 144 aviones B5N2 participaron en el ataque a Pearl Harbor; en los doce meses siguientes, aviones de este tipo hundieron a los portaaviones americanos USS *Hornet, Lexington* y *Yorktown*. Denominado «Kate» por los Aliados, el B5N se ganó con justicia el respeto de los estadounidenses, y en todas las grandes batallas de portaaviones de la guerra del Pacífico atrajo sin excepciones la atención de los cazas de defensa. Sin embargo, al contar tan sólo con la pobre defensa de una única ametralladora y cargado con una bomba o un torpedo pesado, el B5N empezó a sufrir pérdidas importantes y aunque el modelo participó de lleno en la sangrienta campaña de las islas Salomón, los aparatos supervivientes fueron retirados del combate tras las batallas de las Filipinas de 1944. Después, debido a su excelente alcance le fueron asignadas tareas antisubmarinas y de reconocimiento marítimo, en áreas situadas más allá del alcance de los cazas aliados. La producción total de los B5N alcanzó los 1 149 ejemplares.

Características

Nakajima B5N2
Tipo: torpedero triplaza embarcado.
Planta motriz: un motor radial Nakajima NK1B Sakae 11, de 1 000 hp de potencia nominal.
Prestaciones: velocidad máxima 378 km/h a 3 600 m; trepada a 3 000 m en 7,7 minutos; techo de servicio 8 260 m; alcance con carga máxima de combustible 1 990 km.
Pesos: vacío 2 279 kg; máximo en despegue 4 100 kg; carga alar neta 108,75 kg/m².
Dimensiones: envergadura 15,52 m; longitud 10,30 m; altura 3,70 m; superficie alar 37,70 m².
Armamento: una ametralladora tipo 92 de 7,7 mm en la cabina trasera y un torpedo de 800 kg o el equivalente de su peso en bombas.

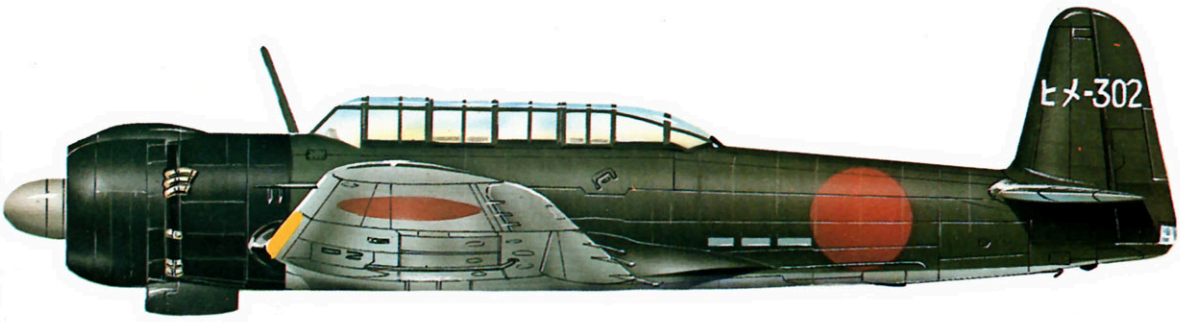
Un par de B5N sobrevuelan el fabuloso acorazado* Yamato *(el mayor construido). Pueden verse bajo el fuselaje los soportes para los torpedos (o bombas).



El Nakajima B5N fue el responsable de muchos ataques contra la navegación aliada.

JAPÓN

Nakajima B6N



Faltaban aún casi tres años para que llegaran los [illegible] B5N, cuando la Armada japonesa emitió una especificación para su remplazo, conociendo que sólo la mejora del diseño, del B5N limitado en conjunto, podría llevar al B5N2. El diseño modificado se plasmó en 1939 en el Nakajima B6N y a pesar de la preferencia de la Armada por el motor Mitsubishi Kasei radial, se seleccionó un Nakajima Mamoru para el prototipo, que volaría en 1941 por primera vez. Aparentemente, el B6N Tenzan se parecía al avión original, pero se halló que el gran incremento de la potencia y el par de torsión del gran motor y la hélice cuatripala, imponía considerablemente problemas de estabilidad direccional, y exigían que los empenajes caudales verticales estuvieran inclinados a un lado. Las pruebas de vuelo continuaron con lentitud, ralentizada por problemas surgidos durante los exámenes de aceptación para operaciones a bordo; luego se ordenó a Nakajima que detuviera la producción del motor Mamoru y hubo que introducir modificaciones para la instalación del Kasei. Los aviones B6N1 (de los que se habían construido 133) fueron embarcados en los portaaviones *Shokaku, Taiho, Hiyo, Junyo* y *Zuikaku*, y tomaron parte en junio de 1943 en la gran batalla del mar de Filipinas, donde se perdieron muchos de ellos al ser hundidos los tres primeros portaaviones mencionados. Ese mes se inició la producción del ligeramente mejorado B6N2 (del que se produjeron 1 133 ejemplares antes del final de la guerra) pero las pérdidas habidas entre los portaaviones japoneses llevó al «Jill» (así le llamaban los Aliados) a operar sobre todo desde bases en tierra, particularmente tras la batalla del golfo de Leyte. Después, muchos B6N fueron asignados a misiones de ataque *kamikaze*.

Características

Nakajima B6N2
Tipo: torpedero triplaza embarcado.
Planta motriz: un motor radial Mitsubishi MK4T Kasei 25 de 1 850 hp de potencia nominal.
Prestaciones: velocidad máxima 480 km/h a 4 900 m; trepada a 5 000 m en 10,4 minutos; techo de servicio 9 040 m; alcance 1 746 km.
Pesos: vacío 3 010 kg; máximo en despegue 5 650 kg.
Dimensiones: envergadura 14,89 m; longitud 10,87 m; altura 3,80 m; superficie alar 37,20 m².
Armamento: una ametralladora orientable Tipo 2 de 13 mm en la cabina trasera, una Tipo 97 de 7,7 mm en posición ventral y un torpedo de 800 kg o su peso equivalente en bombas.

Un Nakajima B6N2 Tenzan de la Armada Imperial japonesa. Este modelo, diseñado para remplazar al B5N, fue ampliamente usado durante la fase final de la guerra.

Grupos aéreos embarcados

El inicio de la guerra puso de manifiesto la existencia de un poder aéreo embarcado bien organizado pero aún carente de experiencia. Durante el desarrollo del conflicto las operaciones aeronavales se perfeccionaron hasta convertirse en un arte refinado, y los buques, los aviones y las tácticas progresaron hasta un punto en el que los portaaviones y sus grupos aéreos fueron la punta de lanza de las fuerzas armadas.

Al iniciarse en 1939 la segunda guerra mundial, se podía considerar que los portaaviones estaban aún en su etapa adolescente, fase que se dilató bastante a causa del tiempo empleado en conseguir un equipamiento adecuado, de todo lo cual es ejemplo el hecho de que no fue sino 15 años después del final de la Gran Guerra cuando los cables de frenado transversales fueron adoptados definitivamente.

De los seis portaaviones de la Royal Navy que estaban en servicio en 1939 sólo dos habían sido diseñados como tales desde el principio (HMS *Hermes* y *Ark Royal*), y todos los demás no eran más que conversiones (HMS *Glorious, Furious, Courageous* y *Argus*). El *Argus* fue enviado a primera línea en noviembre de 1941 únicamente tras la pérdida del *Ark Royal*.

Hay que admitir que había otra media docena en construcción (HMS *Illustrious, Formidable, Victorious, Indomitable, Implacable* e *Indefatigable*), pero, evidentemente, iban a tardar varios años en estar disponibles y el recrudecimiento de la guerra del Atlántico hizo necesario la adopción, como recurso provisional, el uso de barcos MAC (mercantes con capacidad aérea, que eran meros buques civiles provistos de pequeñas plataformas de vuelo) y portaaviones de escolta (buques mercantes modificados con hangares en el entrepuente y un completo equipo de detención y de armas defensivas y radar).

Un efecto residual del tratado de Washington de 1922, que restringía las dimensiones de los portaaviones, fue que los buques británicos eran más pequeños que otros pero capaces de cubrir el vasto imperio británico, de forma que la Royal Navy tendió a actuar en pequeños grupos e incluso con portaaviones individuales. Su material de vuelo se dividía entre aviones anticuados como el Fairey Swordfish y el Gloster Gladiator, (el primero realizó con éxito el ataque contra Tarento en noviembre de 1940, para el que habían sido designados originalmente dos grupos aéreos embarcados) y modelos modernos, como el caza Fairey Fulmar (que necesitaba un navegante) y el bombardero en picado Blackburn Sea Skua. Los pertenecientes al 800º Escuadrón del *Ark Royal* se utilizaron para atacar en Dakar, en setiembre de 1940, al acorazado francés *Richelieu*, aproximadamente un año antes de la introducción de los barcos CAM (mercantes equipados con catapultas) diseñados para preteger los convoyes de los ataques aéreos por medio de una versión especialmente modificada del Hawker Hurricane que fue designada Sea Hurricane Mk IA. Era la primera vez que la Royal Navy recibía un avión con unas prestaciones comparables a las de los cazas terrestres.

Según progresaba la guerra, estuvieron disponibles nuevos monoplanos; entre éstos figuraban cazas Vought Corsair, Grumman Wildcat, Fairey Firefly y, por supuesto, el Supermarine Spitfire, junto a nuevos bombarderos como el Grumman Avenger y el Fairey Barracuda, de forma que la Royal Navy pudo realizar incursiones simultáneas contra el acorazado *Tirpitz*, en aguas de Noruega, y, además, contra las instalaciones costeras japonesas en las Indias Orientales.

En efecto, fue en el Pacífico donde la Royal Navy pudo llevar a cabo mejores ataques desde con mayores grupos embarcados, en un área relativamente pequeña en la que el control aliado estaba asegurado. Las operaciones se asemejaban en esto a las de EE UU y Japón, si bien los progresos en otros campos indujeron la introducción de radares aerotransportados, armamento de cohetes, catapultas integradas en la cubierta de vuelo del portaaviones de forma que un escuadrón entero pudiese agruparse en la parte de popa de dicha cubierta de vuelo para una operación (quizás como anticipo de las cubiertas angulares) o alternativamente los RATOG (cohetes de asistencia al despegue).

Al igual que los norteamericanos, los japoneses realizaron esas operaciones en los vastos confines del Pacífico en donde de una forma mejor, grupos de grandes portaaviones las llevaron a cabo de forma que, incluso, para el ataque a Pearl Harbor se contó con seis portaaviones (denominados 1.ª Flora Aérea) con el *Akagi*, de 42 000 toneladas, como buque insignia, con su dotación aérea habitual especialmente ampliada a un total de 430 aparatos. Consistían sus fuerzas principalmente en bombarderos en horizontal Nakajima B5N, también capaces de lanzar torpedos, bombarderos en picado Aichi D3A y el inevitable caza Mitsubishi A6M Cero, capaz de alcanzar una velocidad máxima superior en unos 160 km/h a la del, por ejemplo, atrasado Fulmar.

El Grumman F4F Wildcat, que había sido aceptado por la Armada de EE UU un año antes, superaba la velocidad del avión japonés en unos 26 km/h. En el momento en que se vio implicado en el conflicto, Estados Unidos contaba con siete portaaviones, incluído el USS *Hornet* de la clase «Yorktown», comisionado un mes antes, y el viejo *Langley*. De hecho, poseía un portaaviones menos que Japón, quien tenía así la mayor flota de portaaviones de todo el Pacífico y se hallaba en proceso de expandir aún más sus efectivos.

El primer portaaviones construído por los japoneses durante la guerra fue el *Taiho* de 29 300 toneladas, que en su momento era el buque de este tipo mejor acorazado del mundo, con una cubierta de vuelo de 95 mm de espesor en el trecho entre los dos ascensores, que a su vez estaban protegidos con planchas de 50 mm.

El tamaño de los grupos de portaaviones desplegados para las operaciones en el Pacífico puede constatarse mediante el recuento de efectivos de la flota japonesa reunida para la decisiva batalla de Midway. Consistía ésta en el *Hiryu* y sus 64 aviones en cabeza de la columna de babor, con el *Soryu* (con el mismo número de cazas Cero, bombarderos en picado «Val» y torpederos «Kate») a sólo 3 600 m a su popa. En la otra

Fleet Air Arm Museum

El Arma Aérea de la Armada, equipada con Gloster Sea Gladiator y Fairey Swordfish, dio la bienvenida a modelos más modernos tales como el Fulmar y el Blackburn Skua. Pero tampoco éstos estaban a la altura de sus equivalentes enemigos.

US Navy

La evolución de los grupos aéreos embarcados británicos se hace muy evidente en esta fotografía del HMS Colossus, de mayo de 1945. En su cubierta aparecen aviones Fairey Barracuda, Supermarine Seafire y el excelente caza embarcado Vought Corsair.

Imperial War Museum

Arriba. Muy representativa del estado de la aviación japonesa en los últimos meses de la guerra, la fotografía muestra un Mitsubishi A6M despedido por el personal de tierra al partir hacia una misión suicida.

US Navy

El segundo USS* Yorktown *(CV-10) demuestra su capacidad de recibir aviones mientras navega en retromarcha. El* Yorktown *fue el segundo buque de la clase «Essex», destinada a dominar en los últimos combates del Pacífico.

US Navy

¡Kamikaze! ***Un piloto japonés intenta precipitarse sobre la cubierta del USS* Sangamon. *Tales ataques llegaron a ser frecuentes a partir de octubre de 1944 y en la gran batalla de Okinawa se habían convertido en el principal método ofensivo japonés.***

US Navy

Aunque bien defendidos, a menudo los portaaviones sufrían grandes daños si eran alcanzados en las zonas de estacionamiento y en cubierta. El USS* Enterprise *tuvo la suerte de escapar con tan sólo la pérdida de unos pocos aviones al ser alcanzado por una bomba.

columna de la formación defensiva navegaba el buque insignia *Akagi*, que llevaba a popa el *Kaga*. Esa operación era un intento de atrapar a la Flota del Pacífico de EE UU al largo de Hawai, pero no salió bien y los cuatro portaaviones japoneses fueron víctimas de los bombarderos en picado Douglas SBD Dauntless, aunque la US Navy perdió el USS *Yorktown* (Fuerza Operativa 17), que había sido enviado al combate junto a los *Enterprise* y *Hornet* (que formaban la Fuerza Operativa 16). Esta división de fuerzas ayudó a la victoria estadounidense, pues los japoneses creyeron que el *Yorktown* era el único portaaviones enemigo y que los primeros incendios declarados a bordo de este buque habían eliminado todo el poder aeronaval estadounidense.

La pérdida de cuatro grandes portaaviones en esta operación acabó prácticamente con las posibilidades futuras de la flota japonesa, cuyo poderío comenzó a menguar lentamente.

Sin embargo, el 10 de junio de 1944 se concentró en Tawi-Tawi la mayor parte de lo que todavía quedaba de la flota japonesa, a las órdenes del vicealmirante Ozawa. Esa gran formación naval comprendía seis portaaviones repartidos en dos divisiones que, junto al resto de la flota, zarparon de sus fondeaderos y pusieron rumbo a las Filipinas, donde debían realizar unas maniobras tres días después.

Pese a sus dimensiones, la formación japonesa quedó en inferioridad ante la formidable flota estadounidense que encontraron, que comprendía la Fuerza Operativa 58 con un masivo grupo de ocho portaaviones ligeros y los portaaviones de escuadras USS *Bunker Hill, Wasp, Essex* y *Hornet*, por sólo citar a las más conocidas de un total de siete unidades. El comandante japonés cometió el primer error del día al lanzar 73 de sus aviones contra la flota norteamericana desde una gran distancia.

Los norteamericanos utilizaban principalmente cazas Grumman F6F Hellcat, y fueron éstos los que llevaron a cabo gran parte de los derribos de esa mañana. Los contraataques de los norteamericanos se concentraron en el *Shokaku* y en el *Taiho*. Ambos tenían rotos los tanques de fuel y sus vapores se extendían por todas partes; evidentemente, era sólo cuestión de tiempo, y tras largas demoras, unas enormes explosiones internas los destrozaron y hundieron.

Como demostración del arrollador potencial de la aviación naval de Estados Unidos en los últimos meses de la guerra, el sexto portaaviones «Essex», el USS* Ticonderoga *(CV-14), navega por Extremo Oriente con su cubierta repleta de aparatos Hellcat, Helldiver y Avenger. En la última parte de su carrera, durante la guerra del Vietnam, el «Big T» estuvo equipado con reactores Skyhawk y Crusader.

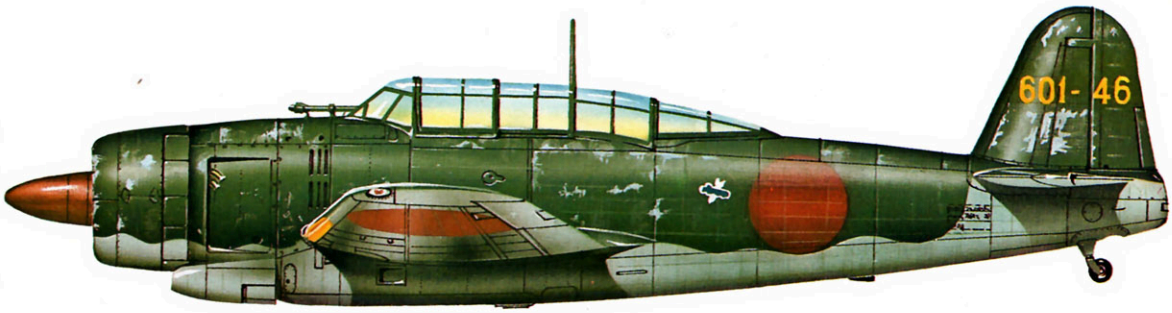
US Navy

JAPÓN

Yokosuka D4Y

Bien proporcionado y de aspecto eficaz, el Yokosuka D4Y poseía unas características excelentes y debía mucho de su concepción al modelo alemán He 118, cuyos derechos de fabricación negoció Japón en 1938. Diseñado como un bombardero de ataque rápido embarcado y provisto de un motor importado Daimler-Benz DB 600G, el D4Y fue pilotado en diciembre de 1941 por primera vez; el avión de reconocimiento D4Y1-C fue encargado en serie en la factoría de Aichi en Nagoya, y se terminó a finales de la primavera de 1942 el primero de los 660 aviones. Los primeros ejemplares en servicio se perdieron en el hundimiento del *Soryu* en Midway. Denominado Suisei (cometa) por la Armada y apodados «Judy» por los Aliados, muchos D4Y1 se completaron como bombarderos en picado, y 174 Suisei del 1.er, 2.° y 3.er *Koku Sentais* fueron embarcados en nueve portaaviones antes de la batalla del mar de Filipinas. Sin embargo, fueron interceptados por los portaaviones americanos y hubieron de soportar importantes pérdidas sin conseguir éxito alguno. En 1944 apareció una nueva versión con el motor Aichi Atsuta 32 de 1 400 hp, el D4Y2, pero en el afán de mantener sus elevadas prestaciones, no se trabajó en introducir blindaje de protección para la tripulación o para los depósitos, y la única mejora en el armamento fue la inclusión de una ametralladora de 13,2 mm (en lugar de la anterior de 7,92 mm) en la cabina trasera. Esta versión soportó importantes pérdidas en la batalla de Filipinas.

Los problemas de mantenimiento planteados por el motor Atsuta (DB 601) condujeron a la adopción del motor radial Kinsei 62 para el D4Y3 y también se conservó para el D4Y4, que fue desarrollado en 1945 como bombardero en picado monoplaza suicida. La producción total del D4Y llegó aproximadamente a más de 2 033 unidades.



Un Yokosuka D4Y3 de la Armada Imperial japonesa. Esta versión introducía el motor radial Mitsubishi MK8P Kinsei 62, que eliminó los problemas planteados por el anterior motor Aichi Atsuta.

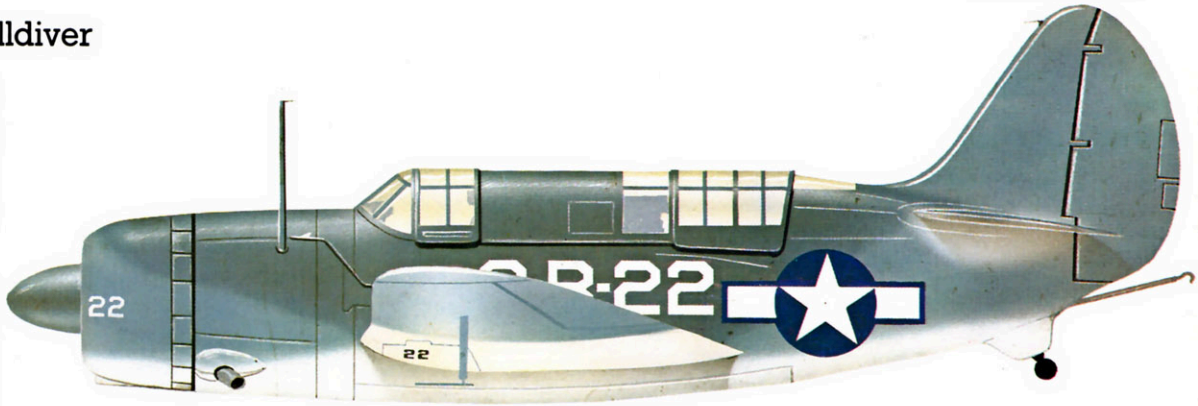
Características

Yokosuka D4Y3
Tipo: biplaza embarcado de bombardeo en picado.
Planta motriz: un motor radial Mitsubishi MK8P Kinsei 62 de 1 560 hp nominales.
Prestaciones: velocidad máxima 575 km/h a 6 050 m; trepada a 3 000 m en 4,55 minutos; techo de servicio 10 500 m; alcance 1 520 km.
Pesos: vacío 2 500 kg; máximo en despegue 4 660 kg.
Dimensiones: envergadura 11,50 m; longitud 10,22 m; altura 3,74 m; superficie alar 23,60 m^2.
Armamento: dos ametralladoras fijas de tiro frontal Tipo 97 de 7,7 mm, una orientable Tipo 2 de 13 mm y una carga de 560 kg de bombas.

EE UU

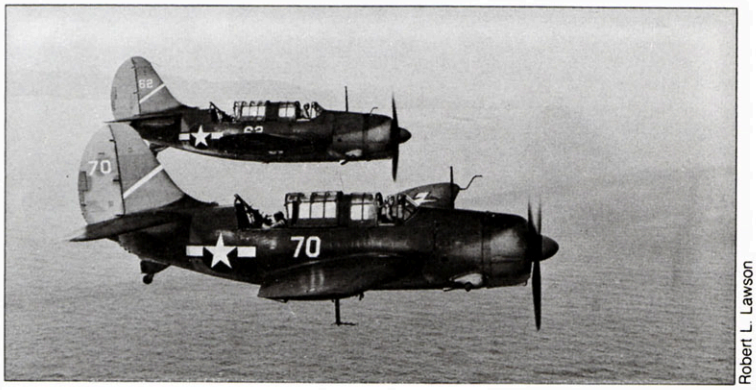
Curtiss SB2C Helldiver

El Curtiss SB2C, el último de una amplia gama de aviones Curtiss que llevaron el nombre de Helldiver (el primero fue un avión biplano de entreguerras), alzó el vuelo el 18 de diciembre de 1940 por primera vez como el XSB2C-1. El modelo de producción SB2C-1 presentaba los empenajes verticales agrandados, un incremento de la capacidad de combustible y la adición de cuatro ametralladoras de 12,7 mm en las alas. El SB2C-1C llevaba un armamento compuesto de dos cañones de 20 mm en las planos, el SB2C-3 apareció en 1944 con un motor más potente y el SB2C-4 tenía provisión para llevar ocho cohetes de 127 mm o bombas de 454 kg bajo las alas (además de la carga de bombas interna también de 454 kg); el SB2C-4 presentaba un radar en una pequeño contenedor bajo el ala y el SB2C-5 contaba con más carburante. La producción llegó a las 7 199 unidades de todos los modelos, incluidos los 300 producidos por Fairchild en Canadá, los 984 completados por Canadian Car and Foundry y los 984 suministrados a la USAAF como A-25 A. Los Helldiver entraron en acción el 11 de noviembre de 1943 por primera vez en una incursión a Rabaul por parte del escuadrón estadounidense VB-17.



***Arriba. Un Curtiss SB2C-1 Helldiver del VB-8 embarcado a bordo del USS* Bunker Hill.**

Derecha. Dos SB2C-1C Helldiver del VB-1 en el curso de un vuelo de patrulla en 1944. El Helldiver no supo ganarse el aprecio de sus pilotos ni del personal de mantenimiento, quienes lo bautizaron con apodos tan poco elogiosos como «La Bestia». Pese a su mala fama, este modelo sirvió de forma distinguida en los momentos álgidos de la campaña contra el Imperio del Japón



Robert L. Lawson

Características

Curtiss SB2C-4 Helldiver
Tipo: biplaza embarcado de bombardeo en picado.
Planta motriz: un motor radial Wright R-2600-20 de 1 900 hp nominales.
Prestaciones: velocidad máxima 475 km/h a 5 100 m; régimen inicial de trepada 550 m por minuto; techo de servicio 8 870 m; alcance 1 875 km.
Pesos: vacío 4 784 kg; máximo en despegue 7 540 kg.
Dimensiones: envergadura 15,16 m; longitud 11,18 m; altura 4,01 m; superficie alar 39,20 m^2.
Armamento: dos cañones alares de 20 mm, dos ametralladoras orientables de 7,62 mm en la cabina trasera.

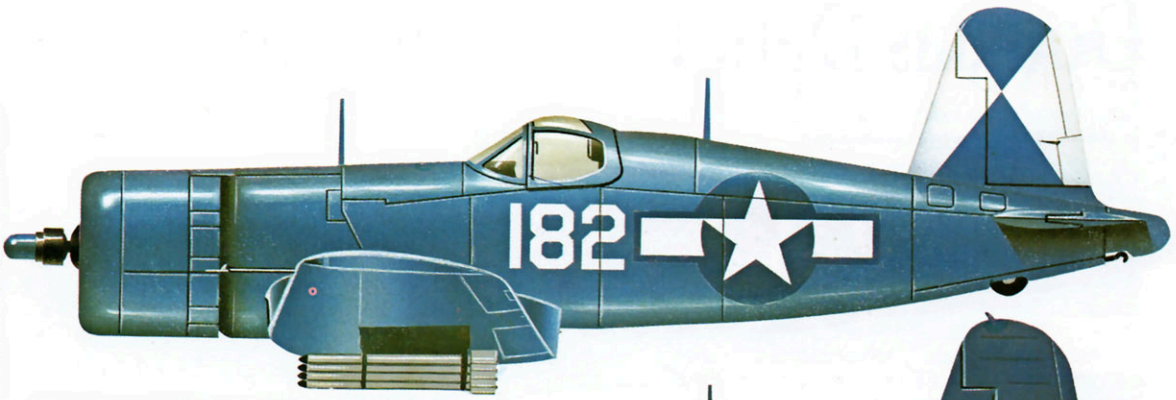
EE UU

Vought F4U Corsair

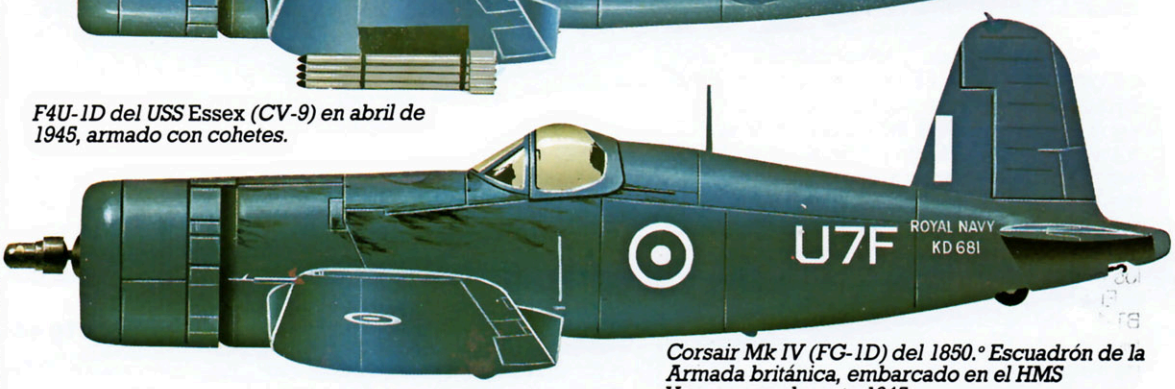
Caracterizado por el cierto atractivo de sus alas en gaviota invertida, el Vought F4U Corsair fue sin lugar a dudas el mejor caza embarcado de la segunda guerra mundial y en el frente del Pacífico consiguió una relación de victorias y pérdidas de 11 a 1. Diseñado por Rex B. Beisel, el prototipo XF4U-1 voló por primera vez el 29 de mayo de 1940, los primeros cazas de serie F4U-1 fueron entregados al escuadrón VF-12 en octubre

Vought F4U-1A Corsair del 17.° Escuadrón neozelandés, estacionado en la isla de Guadalcanal, en el grupo de las Salomón, en 1944.

de 1942 y la mayoría de los primeros ejemplares se asignaron a los infantes de marina. Fue precisamente un escuadrón del US Marine Corps basado en tierra, el VMF-124, el que primero operó con el Corsair, el 13 de febrero de 1943 sobre Bougainville. Se establecieron líneas de producción adicionales en las factorías de Brewster y Goodyear, compañías que produjeron los F3A-1 y FG-1 respectivamente. Para mejorar el sector visual del piloto, los modelos posteriores incorporaron una cubierta sobreelevada y el F4U-1C adoptó un armamento de cuatro cañones de 20 mm. Los F4U-1D, FG-1D y F3A-1D estuvieron propulsados por motores R-2800-8W con inyección de agua y podían llevar dos bombas de 454 kg u ocho cohetes de 127 mm bajo las alas. Más tarde entró en servicio a escala limitada, en los escuadrones VFN-75 y VFN-101, la versión de caza nocturna XF4U-2. Fueron los Corsair Mk II del 1834.° Escuadrón del Arma Aérea de la Flota los primeros aviones de este tipo que operaron embarcados cuando, el 3 de abril de 1944, tomaron parte en las acciones contra el acorazado alemán *Tirpitz*.



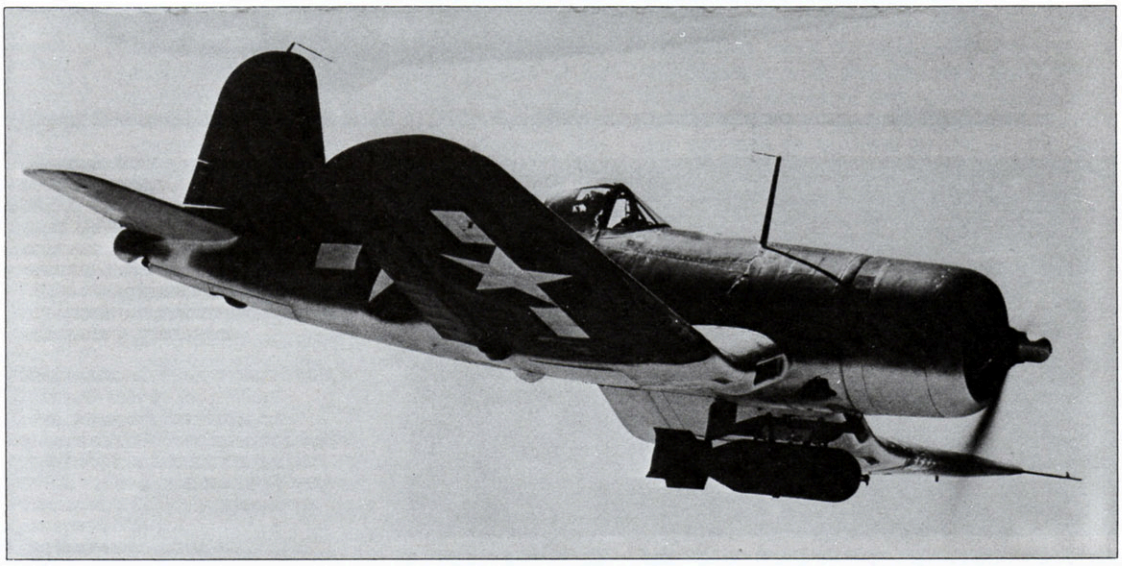
F4U-1D del USS* Essex *(CV-9) en abril de 1945, armado con cohetes.



Corsair Mk IV (FG-1D) del 1850.° Escuadrón de la Armada británica, embarcado en el HMS* Vengeance *durante 1945.

Características
Vought F4U-1 Corsair
Tipo: caza monoplaza embarcado.
Planta motriz: un motor en estrella Pratt & Whitney R-2800-8 de 2 000 hp de potencia nominal.
Prestaciones: velocidad máxima 670 km/h a 6 050 m; régimen inicial de trepada 880 m por minuto; techo de servicio 11 250 m; alcance 1 630 km.
Pesos: vacío 4 070 kg; máximo en despegue 6 350 kg; carga alar neta 217,68 kg/m^2.
Dimensiones: envergadura 12,50 m; longitud 10,17 m; altura 4,90 m; superficie alar 29,17 m^2.
Armamento: seis ametralladoras alares de tiro frontal de 12,7 mm.

El Vought Corsair, el mejor caza naval producido durante la guerra, fue asimismo una excelente plataforma de ataque al suelo, para el que podía emplear bombas y proyectiles cohetes.



Vought Corporation

EE UU

Douglas SBD Dauntless

Desarrollado directamente del Northrop BT-1 (la Northrop Corporation se convirtió en una división de Douglas), el prototipo del biplaza embarcado de bombardeo en picado Douglas SBD Dauntless era de hecho una versión muy modificada de su antecesor. En abril de 1939 se cursaron pedidos por 57 aviones SBD-1 y 87 SBD-2; los primeros fueron entregados a los escuadrones de bombardeo y exploración del Cuerpo de Infantería de Marina de EE UU y los segundos a las unidades equivalentes de la Armada de EE UU. El SBD-2, con dos ametralladoras adicionales de 12,7 mm en la proa, depósitos autosellables y el motor R-1820-52, apareció en marzo de 1941 y por la época del Pearl Harbor, en diciembre de 1941, se habían entregado ya 584 SBD-3. En 1942 se produjeron alrededor de 780 aviones SBD-4 (iguales al anterior pero con sistema eléctrico de 24 voltios y construido en la factoría de El Segundo, en California), durante 1941-42 se produjeron asimismo versiones de reconocimiento fotográfico (las SBD-1P, SBD-2P y SBD-3P). Una nueva factoría de Douglas en Tulsa, Oklahoma, produjo 2 409 aviones SBD-5 con motores R-1820-60 de 1 200 hp, a los que siguieron 451 aparatos SBD-6 con una versión mejor del mismo motor. La USAAF recibió 168 SBD-3A, 170 SBD-4A y 615 SBD-5A denominados A-24, el A-24A y A-24B respectivamente. Fueron sin duda una de las armas más importantes de EE UU en la guerra en el Pacífico y hundieron mayor tonelaje de barcos japoneses que cualquier otro avión.

Características
Douglas SBD-5 Dauntless
Tipo: biplaza embarcado de bombardeo en picado.
Planta motriz: un motor en estrella Wright R-1820-60 de 1 200 hp de potencia nominal.
Prestaciones: velocidad máxima 390 km/h a 4 800 m; régimen inicial de trepada 360 m por minuto; techo de servicio 7 400 m; alcance 1 770 km.
Pesos: vacío 3 030 kg; máximo en despegue 4 925 kg.
Dimensiones: envergadura 12,65 m; longitud 10,06 m; altura 3,94 m; superficie alar 30,19 m^2.
Armamento: dos ametralladoras fijas de tiro frontal de 12,7 mm, dos orientables de 7,62 mm en la cabina trasera y una carga de 730 kg de bombas bajo el fuselaje y de dos bombas de 150 kg bajo las alas.

Douglas SBD-4 Dauntless del VMSB-243 de la Infantería de Marina de Estados Unidos, basado en Munda (Nueva Georgia) en agosto de 1943.

Douglas Dauntless en acción

Si se exceptuan los B-29 que bombardearon Hiroshima y Nagasaki, ningún avión perjudicó tanto a los japoneses como el Douglas Dauntless. Su resistente estructura le permitió soportar fuertes daños en el curso de sus ataques en picado. Pilotado por hombres hábiles, el Dauntless hundió un barco tras otro en aguas del Pacífico.

El Douglas SBD Dauntless, o *Slow But Dauntless*, como se le solía llamar, nació como uno de los primeros bombarderos monoplanos de ala baja metálicos que se iba a construir según los requerimientos de la Armada norteamericana. Diseño anterior a la contienda, y se consideró anticuado en la etapa en que EE UU entró en guerra; sin embargo, tuvo éxito, porque causó gran parte de los daños inflingidos a los portaaviones japoneses en el período bélico, y además tuvo una notable actuación contra otro tipo de barcos enemigos. Por ejemplo, en 1942 fue el responsable del hundimiento de más buques que los que pudieron destruir los esfuerzos combinados de todos los demás tipos de aviones norteamericanos.

El SBD comenzó su carrera como Northrop BT-1 que era esencialmente el bombardero en picado A-17A de la misma compañía adaptado para operar embarcado. El XBT-1 voló por primera vez en julio de 1935 pero inicialmente no tuvo éxito debido a que los nuevos flaps de picado, de tipo dividido, causaron bastantes problemas y en particular provocaban un fuerte bataneo en los estabilizadores. Después de unas pruebas en túnel aerodinámico, este problema se solventó perforando los flaps de picado, pero subsistieron otras dificultades. La principal de ellas era que este avión resultaba falto de potencia con su motor Pratt & Whitney R-1535-66 Twin Wasp Junior de 700 hp, que más tarde fue remplazado por la versión R-1535-94 de 825 hp.

El desarrollo del modelo básico dio lugar al XBT-2, de aerodinámica mejorada, equipado con aterrizadores completamente retráctiles y también con un motor Wright R-1820-32 Cyclone de 1 000 hp. Este aparato voló en abril de 1938, pero por entonces los talleres de Northrop se habían convertido en la factoría de El Segundo de la compañía Douglas, de modo que este modelo fue rebautizado Douglas SBD-1 Dauntless cuando entró en producción. En abril de 1939 se firmó un contrato inicial por 57 aviones, pero rápidamente se comprobó que el Dauntless no cumplía las recién introducidas normas sobre estabilidad aerodinámica. Las rigurosas evaluaciones de numerosas modificaciones, incluídos 21 tipos distintos de unidades de cola y doce de alerones, supusieron una mejora y la producción pudo remprenderse, pero ahora el SBD-1 no tenía el suficiente blindaje para la tripulación y su autonomía era limitada. En consecuencia, fue relegado a las unidades de la Infantería de Marina, de las que la primera equipada con este modelo fue el 1.er Grupo Aéreo de Quantico, Virginia.

Por su parte, los escuadrones de la Armada recibieron los primeros de 87 ejemplares SBD-2, equipados con un depósito de 295 litros en cada sección externa alar a fin de conseguir un alcance de unos 2 225 km. Capaz ya de realizar largos trayectos sobre el mar, el SBD necesitó ahora un piloto automático. Aparecieron a continuación 584 aviones SBD-3, cuyos 174 primeros ejemplares estaban destinados en principio a la Aéronavale francesa. Estos aparatos llevaban el motor Wright R-1820-52 de 1 000 hp, blindaje para los tripulantes, depósitos autosellables de aleación de aluminio revestidos de caucho y un nuevo sistema eléctrico. Los ejemplares tardíos incorporaron dos ametralladoras orientables de 7,62 mm en la cabina trasera.

El desarrollo continuado dio lugar a la producción de 780 aviones SBD-4, entre cuyas mejoras destacaban una bomba de combustible eléctrica, un sistema eléctrico de 24 voltios, un radar Westinghouse ASB, un radiogoniómetro para la navegación sobre el mar y una hélice de velocidad constante. El Ejército adquirió 174 ejemplares que, denominados A-24A, fueron utilizados principalmente como entrenadores. Ulteriores desarrollos produjeron el SBD-5, la principal versión de serie, de la que se construyeron 3 639 ejemplares, incluídos 615 como A-24B. Este avión era virtualmente idéntico al SBD-4 y, aunque estaba equipado con el motor Wright R-1820-66 de 1 200 hp, la potencia adicional no bastaba para compensar el peso adicional inducido por el equipo instalado.

Finalmente, llegó el SBD-6, del que se construyeron 451 con control (de la mezcla) automático, depósitos autosellables mejorados forrados de caucho laminado y tanques externos lanzables situados bajo las alas. Esta versión tardía podía conseguir un alcance de 1 930 km cuando transportaba bombas por un total de 458 kg, o bien 2 735 km si actuaba como explorador. A pesar de todo, su motor Wright R-1820-66 Cyclone de 1 350 hp resultaba aún insuficiente y hacia 1944 el Dauntless comenzó a ser sustituido en las unidades por el Curtiss Helldiver. Nueve SBD-5 fueron vendidos a la Royal Navy con la denominación de Dauntless Mk I, aunque se utilizaron sólo para ensayos. La Real Fuerza Aérea de Nueva Zelanda adquirió un total de 68 aviones entre SBD-3, SBD-4 y SBD-5, y algunos de ellos entraron en acción en las islas Salomón.

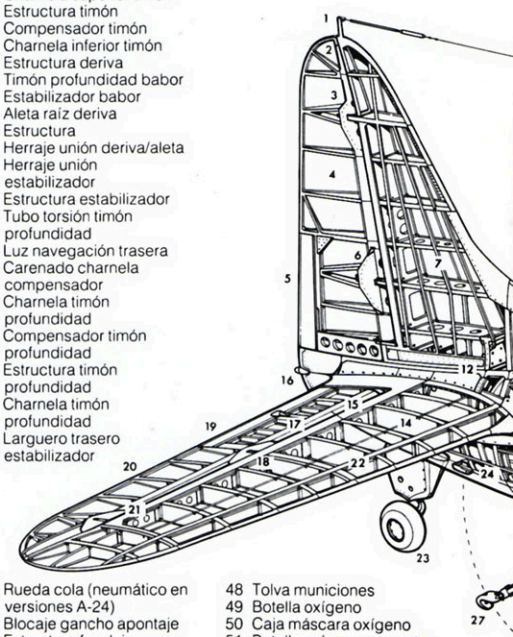
Después de la acción de Pearl Harbor, y durante unas semanas, los portaaviones americanos llevaron a cabo incursiones aisladas contra posiciones japonesas, en las que los SBD se vieron involucrados. Realmente su primera actuación efectiva, sin embargo, fue en la batalla del mar del Coral el 7 de mayo de 1942, que se inició cuando la US Navy se puso en movimiento para impedir que los japoneses ocuparan Port Mores-

Aviones Dauntless preparados para una nueva misión. Mientras éstos equiparon a muchos escuadrones de bombardeo al inicio de la guerra, su compañero, el TBD Devastator (a popa, con las alas plegadas) voló con los escuadrones de torpedeo.

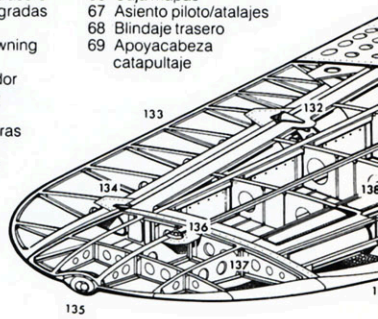
Robert L. Lawson

Corte esquemático del Douglas SBD-3 Dauntless

1 Mástil antena
2 Contrapeso timón
3 Charnela superior timón
4 Estructura timón
5 Compensador timón
6 Charnela inferior timón
7 Estructura deriva
8 Timón profundidad babor
9 Estabilizador babor
10 Aleta raíz deriva
11 Estructura
12 Herraje unión deriva/aleta
13 Herraje unión estabilizador
14 Estructura estabilizador
15 Tubo torsión timón profundidad
16 Luz navegación trasera
17 Carenado charnela compensador
18 Charnela timón profundidad
19 Compensador timón profundidad
20 Estructura timón profundidad
21 Charnela timón profundidad
22 Larguero trasero estabilizador



23 Rueda cola (neumático en versiones A-24)
24 Blocaje gancho apontaje
25 Estructura fuselaje
26 Tubo izado
27 Gancho apontaje
28 Anilla anclaje
29 Eje gancho apontaje
30 Cables mando
31 Estructura fuselaje
32 Mamparo
33 Luz navegación
34 Compartimiento radio
35 Compuerta acceso compartimiento radio
36 Estructura carena encastre
37 Formeros
38 Cilindro estiva bote salvavidas
39 Estiva armamento trasero
40 Compuertas abisagradas
41 Antena
42 Ametralladora Browning 7,62 mm
43 Blindaje ametrallador
44 Sección deslizante cabina trasera
45 Afuste ametralladoras
46 Cinta municiones
47 Sección deslizante cabina trasera
48 Tolva municiones
49 Botella oxígeno
50 Caja máscara oxígeno
51 Botella oxígeno repuesto
52 Asidero/estribo
53 Piso cabina
54 Controles radio
55 Posición artillero
56 Afuste ametralladoras
57 Sección fija central cabina
58 Deflector viento
59 Mamparo central blindado
60 Viga angular refuerzo
61 Controles vuelo emergencia
62 Cables mando
63 Mandos hidráulicos
64 Asidero/estribo
65 Caja máscara oxígeno
66 Caja mapas
67 Asiento piloto/atalajes
68 Blindaje trasero
69 Apoyacabeza catapultaje



by, en Nueva Guinea. Como corresponde a su sobrenombre («pequeño pero sin miedo»), los 45 SBD del USS *Yorktown* y del USS *Lexington* hundieron el portaaviones ligero japonés *Shoho*, que había sido comisionado sólo cuatro meses antes, y esto continuó al día siguiente con un ataque por parte de 46 aviones que consiguieron tres impactos en el portaaviones *Shokaku*, que tuvo la suerte de sobrevivir. Desafortunadamente, el *Lexington* se perdió ese día.

Un mes después, el 4 de junio de 1942, la batalla de Midway marcó el punto de inflexión en la carrera de éxitos japoneses en el Pacífico. Al tener la errónea idea de que tanto el *Lexington* como el *Yorktown* habían sido hundidos en el mar

Robert L. Lawson

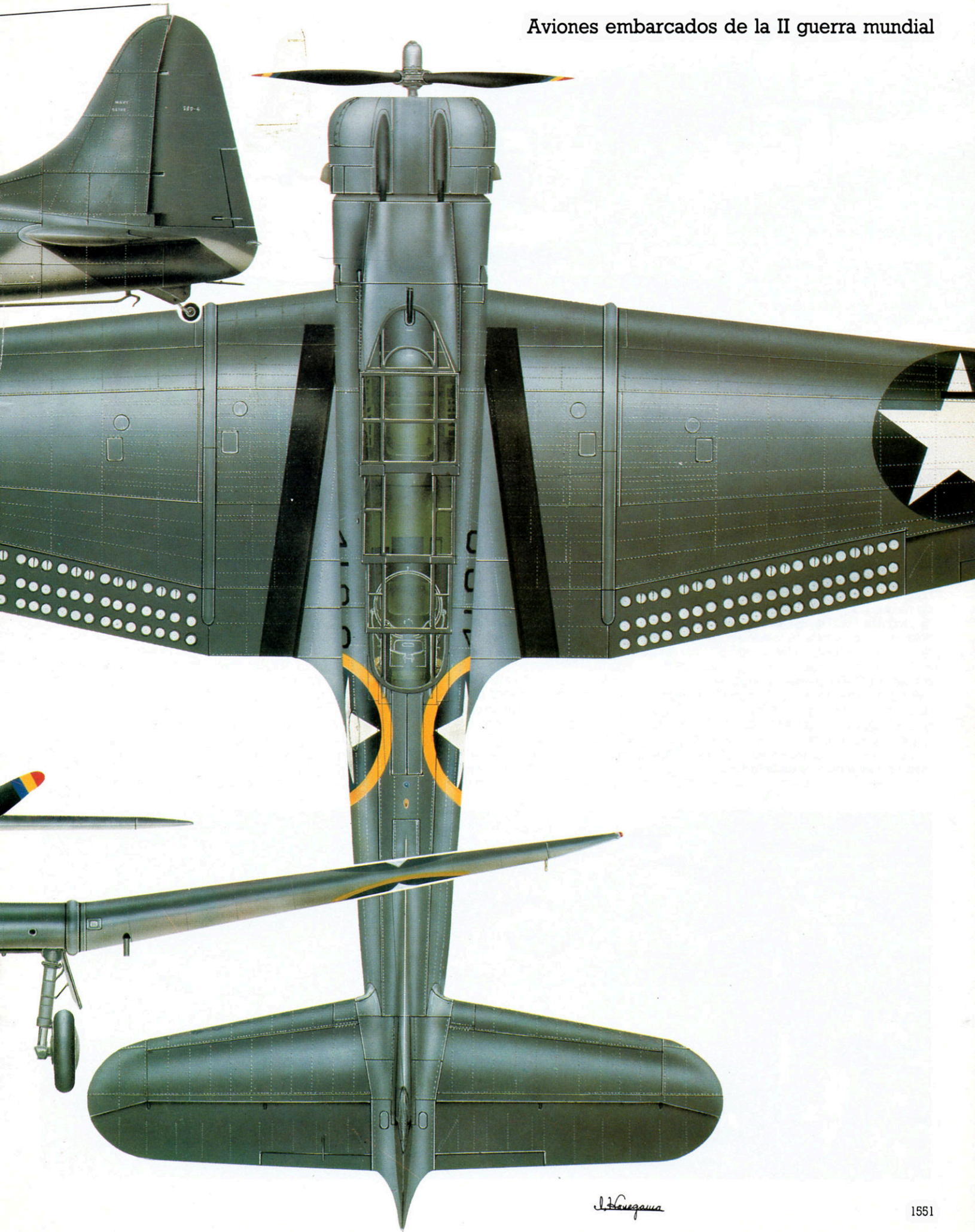
Personal técnico inspecciona el equipo de radio de un Dauntless. Puede verse claramente el flap-aerofreno perforado de este avión.

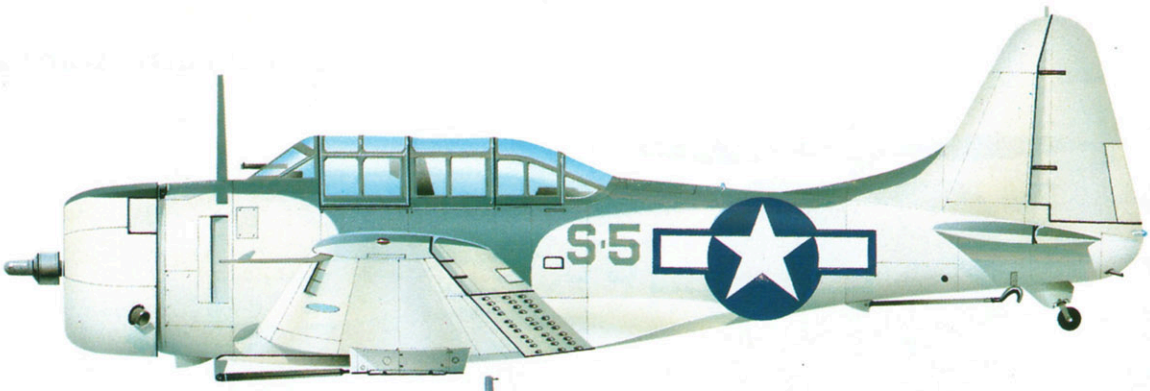
70 Sección delantera deslizable cubierta
71 Brújula
72 Flap picado perforado
73 Mástil antena
74 Compensador alerón
75 Alerón babor
76 Cable mando compensador alerón
77 Luz formación babor
78 Luz navegación babor
79 Tubo pitot
80 Ranuras plano
81 Revestimiento plano
82 Antena subalar radar ASB
83 Depósito combustible plano babor (208 litros)
84 Varilla mando alerón
85 Visor telescópico puntería
86 Parabrisas
87 Cristal blindado
88 Dorso tablero instrumentos
89 Ametralladora 12,7 mm
90 Palanca mando
91 Tablero conmutadores
92 Tablero instrumentos
93 Eyector cartuchos vacíos
94 Tolva munición
95 Herraje unión superior bancada
96 Placa blindada deflectora
97 Fundas tubos ametralladoras
98 Bancada motor
99 Depósito aceite
100 Ranura escapes
101 Radiador aceite
102 Aletas refrigeración
103 Colector escapes
104 Anillo capó motor
105 Rebajes ametralladoras
106 Toma aire carburador
107 Motor radial Wright R-1850-52 Cyclone
108 Hélice tripala
109 Ojiva hélice
110 Cubo hélice
111 Rueda principal babor
112 Toma aire radiador aceite
113 Escape
114 Bancada motor
115 Horquilla desplazamiento bomba (posición vuelo)
116 Drenaje hidráulico
117 Salida eyector casquillos
118 Herraje fijación inferior bancada
119 Alojamiento rueda aterrizador principal
120 Pasadera encastre
121 Depósito sección interna plano (284 litros)
122 Flap picado
123 Carenado fijación sección externa plano estribor
124 Depósito sección externa plano (208 litros)
125 Eje articulación aterrizador principal
126 Martinete actuador aterrizador principal
127 Revestimiento bordes ataque
128 Estructura multilarguera
129 Formeros plano
130 Larguerillos
131 Flap perforado picado
132 Charnela alerón
133 Estructura alerón estribor
134 Charnela externa alerón
135 Luz navegación estribor
136 Luz formación estribor
137 Estructura borde marginal plano
138 Ranura fija plano
139 Borde ataque plano
140 Antena subalar radar (retrofijada)
141 Soporte subalar
142 Bomba 45,4 kg
143 Puerta compartimiento aterrizador
144 Rueda aterrizador estribor
145 Eje/disco rueda
146 Vástago aterrizador principal
147 Horquilla desplazamiento bomba
148 Bomba 226,8 kg
149 Depósito auxiliar lanzable aluminio (219,5 litros)
150 Conducto combustible

© Pilot Press Limited

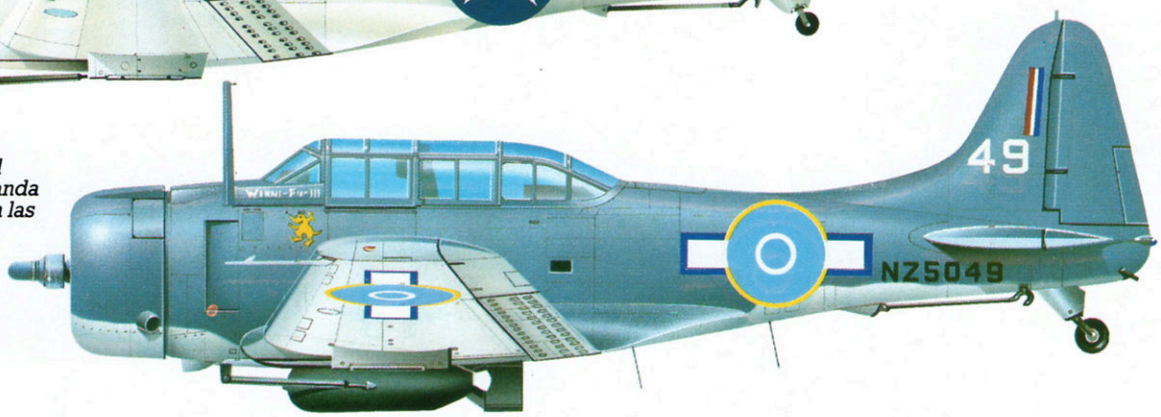
Douglas SBD Dauntless

El Dauntless de la ilustración es un SBD-3 del escuadrón Scouting Forty-One *(VS-41) que operó desde USS* Ranger *(CV-4) durante la operación «Antorcha», la invasión aliada del norte de África, en noviembre de 1942. Este portaaviones desempeñó un notable papel al proporcionar la cobertura aérea de los desembarcos y el Dauntless destacó en su cometido. El círculo amarillo que rodea la insignia nacional, similar al utilizado por las fuerzas aéreas de la Commonwealth, era un medio más de identificación en este teatro de operaciones.*





Un Douglas SBD-5 del VMS-3 del Cuerpo de Infantería de Marina de Estados Unidos, con base en el Caribe en mayo de 1944. Este avión lleva la típica mimetización de los aparatos desplegados en el teatro de operaciones Atlántico.



Un Douglas SBD-5 de la Real Fuerza Aérea de Nueva Zelanda con base en Bougainville, en las Salomón, durante el mes de abril de 1944.

del Coral, los japoneses se decidieron a intentar la toma de la isla de Midway.

Gracias al buen sentido del mando, el *Yorktown* se encaminó hacia el área, donde fue apoyado por el USS *Enterprise* y el USS *Hornet*; desde el principio de la batalla, los 16 SBD del Cuerpo de Infantería de Marina fueron enviados contra la flota japonesa, pero los cazas de ésta derribaron a la mitad de ellos e hicieron regresar a los demás. Los comandantes japoneses, todavía ignorantes de la proximidad de las fuerzas norteamericanas, se prepararon para un segundo ataque contra Midway. Una fuerza de ataque de Douglas TBD Devastator fue diezmada por la flota nipona pero ésta se quedó sin la protección de los cazas cuando aparecieron 50 SBD más. En un ataque en picado, que duró únicamente un minuto, los SBD destruyeron los principales elementos de la fuerza de portaaviones japoneses y dejaron tras de sí los restos incendiados del *Soryu*, el *Akagi*, y el *Kaga*, en tanto el *Hiryu* se iba a pique poco después a consecuencia de los daños sufridos. Los japoneses se retiraron al día siguiente y abandonaron la prevista invasión.

El ímpetu en el Pacífico se trasladó luego hacia el sur, a las islas Salomón, que ya habían sido ocupadas por los japoneses y en las que ahora construían aeródromos. En la batalla de las islas Salomón Orientales, el 24 de agosto, los SBD del USS *Saratoga* hundieron el portaaviones *Ryujo* y consiguieron un impacto sobre el *Shokaku*.

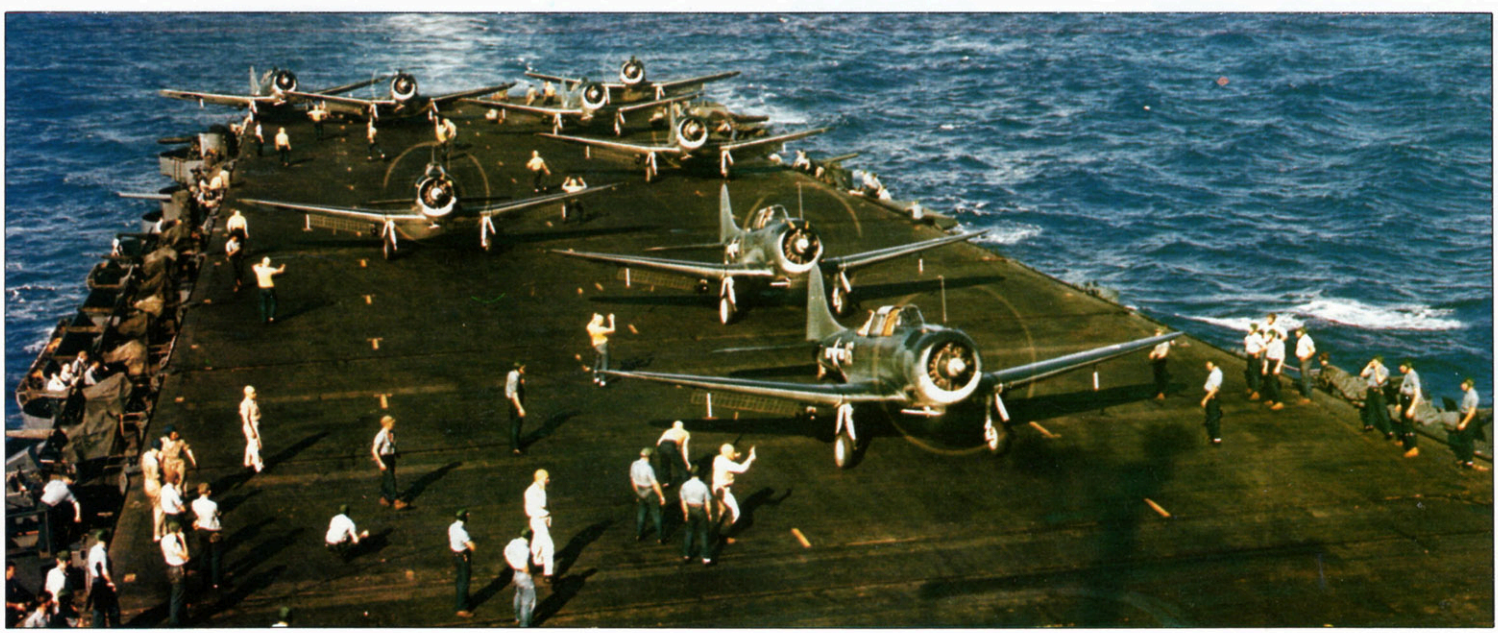
A pesar de que el interés primordial de la Armada estadounidense estaba centrado en el escenario del Pacífico, esto no implicaba estar totalmente ajeno a las actividades en el oeste. Durante la operación «Antorcha», en tierras del norte de África en noviembre de 1942, los SBD actuaron tanto desde el USS *Ranger* como desde el USS *Sangamon*. Luego, en el otoño de 1943, el *Ranger* fue transferido a la Flota Metropolitana de la Royal Navy cuando el HMS *Illustrious* fue enviado al Mediterráneo, y el 4 de octubre, su grupo aéreo, que incluía 27 SBD, atacó por sorpresa a los barcos alemanes amarrados en el puerto de Bodo, donde hundió cinco.

Entre tanto, los japoneses se veían obligados a retroceder poco a poco en las Salomón, aunque el proceso era lento. En los inicios de noviembre de 1943, sin embargo, las tropas norteamericanas desembarcaron en Bougainville; más tarde, llegaron noticias de que una flota de barcos enemigos se estaba reuniendo en Rabaul, en Nueva Bretaña, y en la mañana del 5 de noviembre una fuerza de ataque compuesta de 23 Grumman TBF y de 22 SBD despegó del *Saratoga* y del portaaviones ligero USS *Princeton*.

Por esta época, los norteamericanos habían empezado a construir muchos portaaviones nuevos, y el 11 de noviembre, tres de ellos, el USS *Bunker Hill*, el USS *Essex* y el USS *Independence*, participaron en un segundo ataque a Rabaul. Los SBD del *Essex* se aliaron con los nuevos Curtiss SB2C del *Bunker Hill* para conseguir un impacto directo en un destructor, y de este modo provocaron una explosión que sacudió los aviones atacantes cuando se alejaban.

El SBD acababa de superar la cima de su trayectoria y desde ese momento el SB2C Helldiver lo sustituyó como bombardero en picado normalizado de la Armada de EE UU.

La cubierta cobra vida cuando un escuadrón de Dauntless se dispone a realizar una salida al Pacífico. Puede verse el lanzabombas bajo el fuselaje y, además, las bombas subalares.



Robert L. Lawson

EE UU

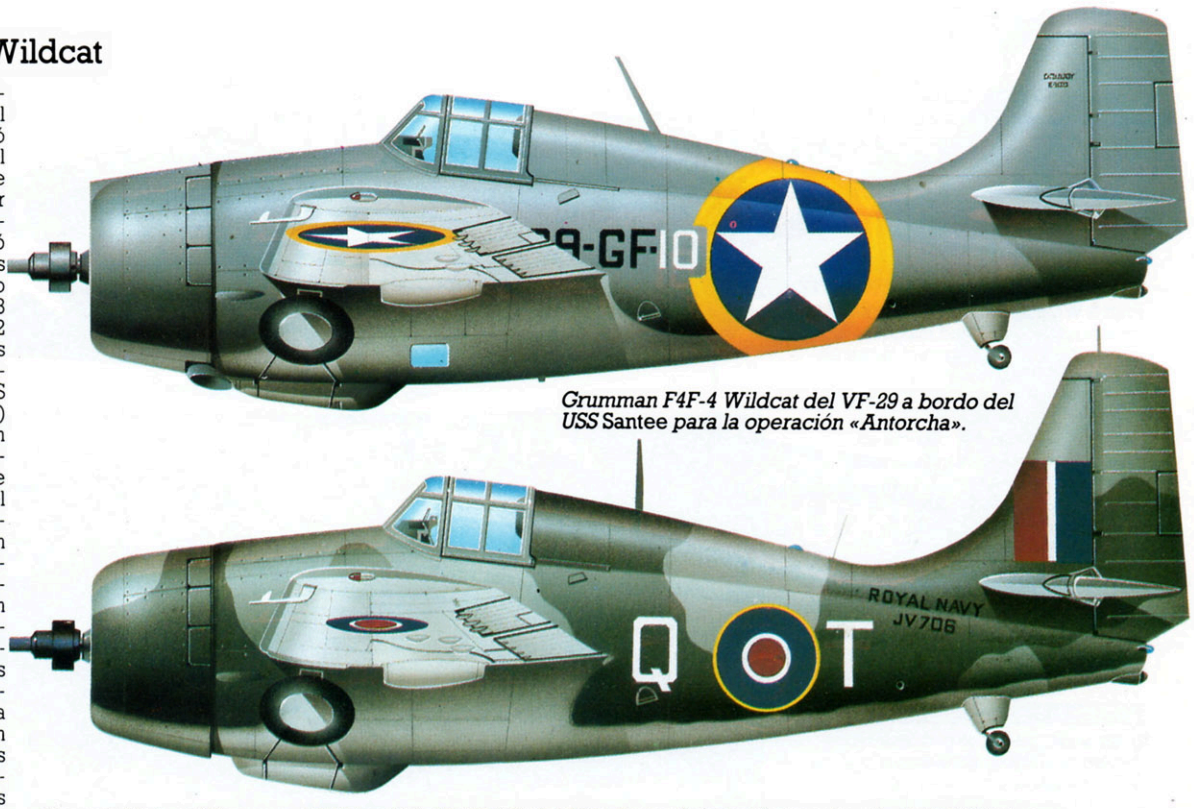
Grumman F4F Wildcat

Al volar por primera vez, el 2 de setiembre de 1937, el prototipo de caza naval monoplaza Grumman XF4F-2 demostró que sólo era 16 km/h más rápido que el Brewster F2A-1 y solamente cuando se le instaló el XR-1 830-76 con compresor de dos etapas se le reconoció su verdadero potencial del diseño, pues registró una velocidad de 537 km/h durante los ensayos de la US Navy con el prototipo XF4F-3. Alrededor de 54 cazas F4F-3 fueron encargados en agosto de 1939, 22 de los cuales ya habían sido entregados a finales de 1 940. Estos aviones (los primeros monoplanos Grumman para la US Navy, más tarde denominados Wildcat) sirvieron con el VF-7 y el VF-4 y fueron seguidos por 95 aviones F4F-3A con motores R-1 830-90 con sobrecompresor de una etapa. Francia en 1939, encargó el Wildcat pero su pedido completo formado por 81 aviones fue transferido a Gran Bretaña con cuya armada (la Royal Navy) sirvieron denominados Martlet y utilizados en combate por primera vez en 1 940. Los F4F de la US Navy y del Cuerpo de Infantería de Marina de EE UU comenzaron a operar durante los primeros meses de la guerra con Japón; numerosos aviones fueron destruidos en tierra pero también se consiguieron un buen número de victorias. El F4F-4 con alas de plegado manual (del que se produjeron 1 169) fue entregado a las unidades durante 1942, y una versión de éste, la desarmada de reconocimiento lejano F4F-7, demostró un alcance de 5 630 km. También el F4F-4 fue construido por la General Motors como el FM-1, así como una versión más potente, la FM-2, para operar especialmente desde portaaviones de escolta. Los FM-1 y FM-2 fueron entregados a Gran Bretaña como el Wildcat Mk V y el Wildcat Mk VI (el nombre de Martlet se abandonó al poco tiempo). Los F4F-4 tuvieron una actuación relevante en la batalla del Mar del Coral y de Midway.

La producción del Wildcat llegó a un total de 7 885 ejemplares, entre los que se incluían 5 237 FM-1 y FM-2 construidos por General Motors, y 1 100 entregados a Gran Bretaña.

Características

Grumman F4F-4 Wildcat
Tipo: caza monoplaza embarcado.



Grumman F4F-4 Wildcat del VF-29 a bordo del USS Santee *para la operación «Antorcha».*

General Motors (Grumman) Wildcat Mk VI (FM-2) del 835.° Escuadrón británico a bordo del HMS Nairana.

Aunque lento y poco maniobrable en comparación con el Mitsubishi A6M, el Grumman F4F fue lo mejor que la US Navy pudo desplegar al comienzo de la guerra. Pilotado por personal muy bien entrenado, el Wildcat se mantuvo hasta que entró en servicio un sustituto más apropiado y moderno.

Planta motriz: un motor radial Pratt & Whitney R-1830-86 de 1 200 hp.
Prestaciones: velocidad máxima 510 km/h a 5 900 m; régimen inicial de trepada 590 m por minuto; techo de servicio 10 640 m; alcance 1 240 km.
Pesos: vacío 2 620 kg; máximo en despegue 3 600 kg.
Dimensiones: envergadura 11,58 m; longitud 8,76 m; altura 3,61 m; superficie alar 24,15 m^2.

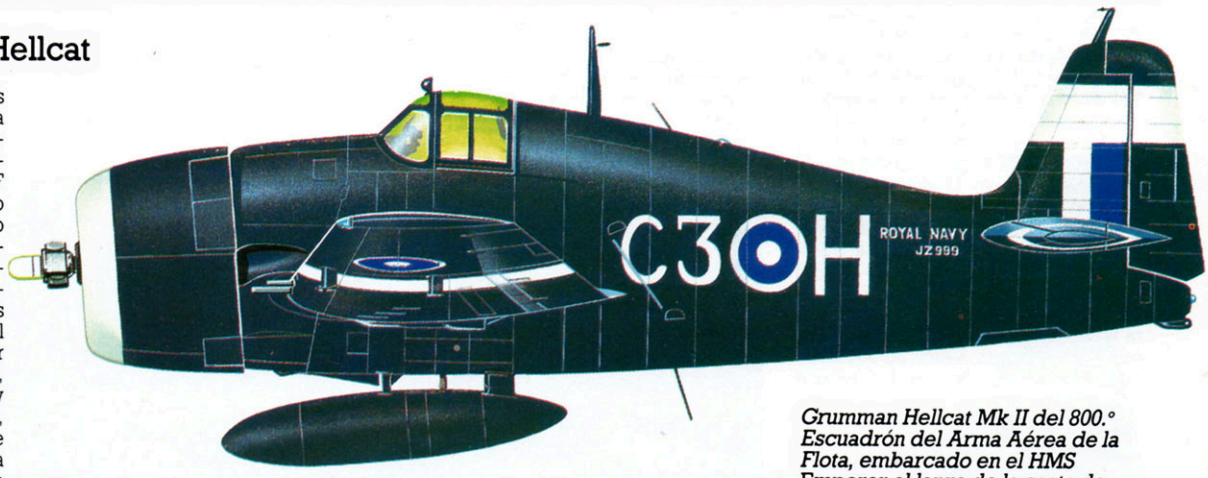
US Navy

Armamento: seis ametralladoras alares de 12,7 mm; la versión FM-2 sólo llevaba cuatro ametralladoras pero podía emplear dos bombas de 110 kg.

EE UU

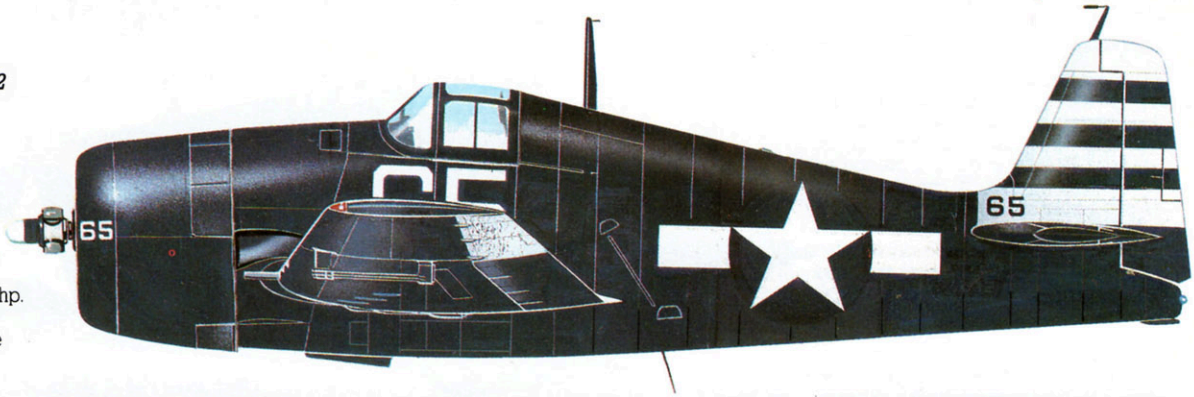
Grumman F6F Hellcat

Uno de los mejores cazas embarcados estadounidenses de la segunda guerra mundial y capaz de igualar las prestaciones del Corsair, el Grumman F6F Hellcat fue un lógico desarrollo del F4F Wildcat y voló por primera vez como XF6F-3 el 26 de junio de 1942; equipado con un motor repotenciado, volvió a volar al cabo de cinco semanas. Las entregas al VF-9, a bordo del USS *Essex*, comenzaron a primeros de 1943; versiones de caza nocturna fueron el F6F-3E y el F6F-3N, con un radar en un contenedor bajo el ala. En 1944 apareció el F6F-5, con provisión para 900 kg de bombas y dos cañones de 20 mm que, a veces, remplazaban a las ametralladoras de 12,7 mm situadas en el interior del ala; la versión de caza nocturna equipada con radar era la F6F-5N; en total, se contabilizó una producción de 6 435 F6F-5N, mientras 252 F6F-3 y 930 F6F-5 servían en el Arma Aérea de la Flota británica con las denominaciones de Hellcat Mk I y el Hellcat Mk II, respectivamente. La producción de todos los F6F llegó a 12 275, y los aviones del Cuerpo de *Marines* y la US Navy acreditaron con cifras oficiales la destrucción de 5 156 aviones enemigos en combate aéreo, aproximadamente el 75 % de las victorias de la US Navy en combates aéreos durante la guerra. La mejor actuación del Hellcat tuvo lugar en la más larga de todas las operaciones con portaaviones, la batalla del mar de Filipinas, en la que 15 portaaviones norteamericanos embarcaban 480 cazas F6F; tras luchar durante una semana, la Fuerza Operativa 58 había destruido más de 400 aviones japoneses y hundido tres portaaviones.



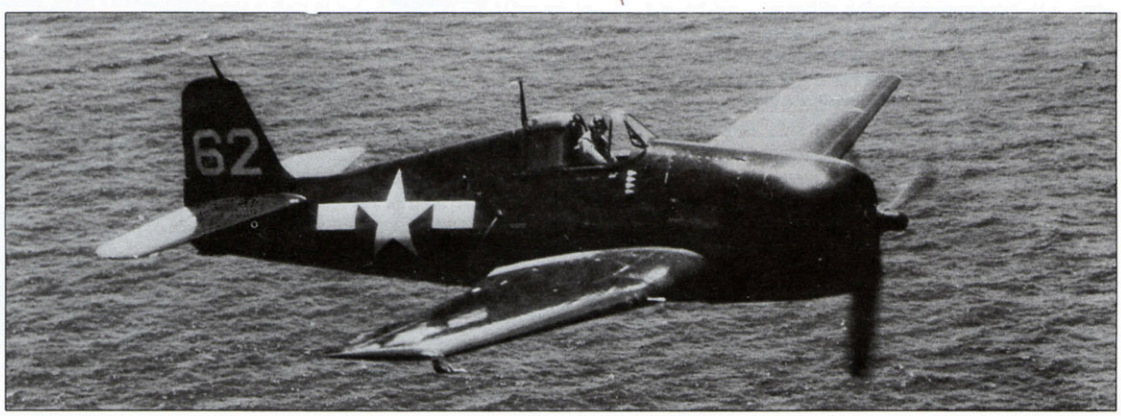
Grumman Hellcat Mk II del 800.° Escuadrón del Arma Aérea de la Flota, embarcado en el HMS Emperor *al largo de la costa de Malasia en setiembre de 1945.*

Grumman F6F-6 Hellcat del VF-12 de la US Navy a bordo del USS **Randolph** *mientras operaba, a principios de 1945 en aguas japonesas.*



Características
Grumman F6F-5 Hellcat
Tipo: caza monoplaza embarcado.
Planta motriz: un motor radial Pratt & Whitney R-2800-10W de 2 000 hp.
Prestaciones: velocidad máxima 610 km/h a 7 130 m; régimen inicial de trepada 900 m por minuto; techo de servicio 11 370 m; alcance con carga máxima de combustible 1 520 km.
Pesos: vacío 4 190 kg; máximo en despegue 6 990 kg; carga alar neta 225,26 kg/m^2.
Dimensiones: envergadura 13,05 m; longitud 10,24 m; altura 3,99 m; superficie alar 31,03 m^2.
Armamento: seis ametralladoras alares de 12,7 mm o dos cañones de 20 mm y cuatro ametralladoras de 12,7 mm también en los planos; provisión para dos bombas de 454 kg fijadas en soportes subalares.

Finalmente, el Hellcat permitió a los norteamericanos imponerse al Mitsubishi A6M. Este avión del VD-5 se usó en misiones de reconocimiento fotográfico.



US Navy

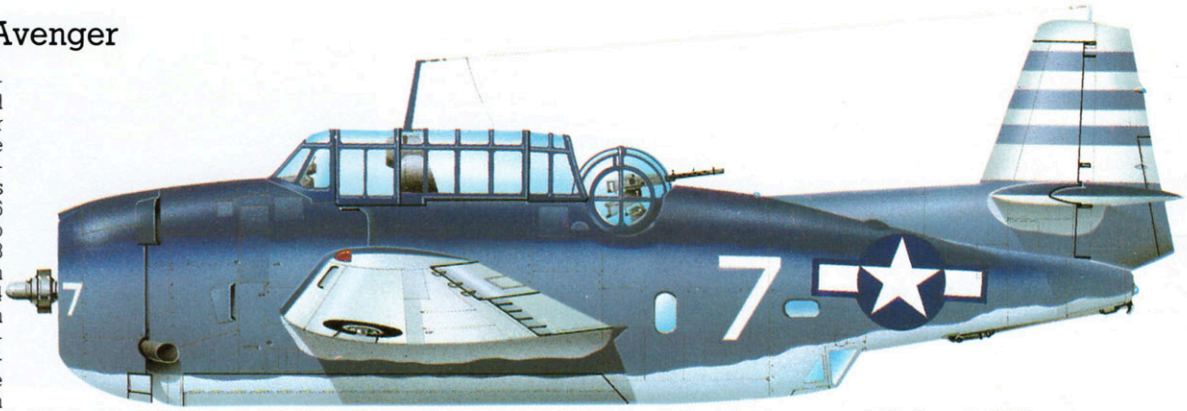
EE UU

Grumman TBF Avenger

Destinado a ser uno de los mejores torpederos embarcados de la guerra, el Grumman TBF Avenger combatió por primera vez durante la gran batalla de Midway. El prototipo XTBF-1 voló inicialmente el 1 de agosto de 1941, tras haber cursado un primer pedido de 286 aviones. El primer avión TBF-1 apareció en enero de 1942 y el escuadrón VT-8 (Torpedo-Ocho) recibió su primer avión durante el mes de mayo siguiente. El 4 de junio, seis aviones del VT-8 fueron empleados en la batalla de Midway, pero sólo uno regresó aunque con un tripulante muerto y otro herido. Pese a este comienzo desalentador, la producción se aceleró al ser asumida por General Motors, que construyó la versión TBM-1; las subvariantes incluían el TBF-1C con dos cañones de 20 mm en las alas, el TBF-1B suministrado a Gran Bretaña bajo la Ley de Préstamos y Arriendos, el TBF-1D, el TBF-1E con radar ASW, y el TBF-1L con un proyector en la bodega de bombas. La producción de TBF-1 y TBM-1, así como la de las variantes, fue de 2 290 y 2 882, respectivamente.

General Motors (Eastern Division) continuó la producción de 4 664 TBM-3 con motores R-2600-20 y las subvariantes que corresponden a las del TBF-1. Gran Bretaña recibió 395 TBF-1 y 526 TBM-3, y Nueva Zelanda 63.

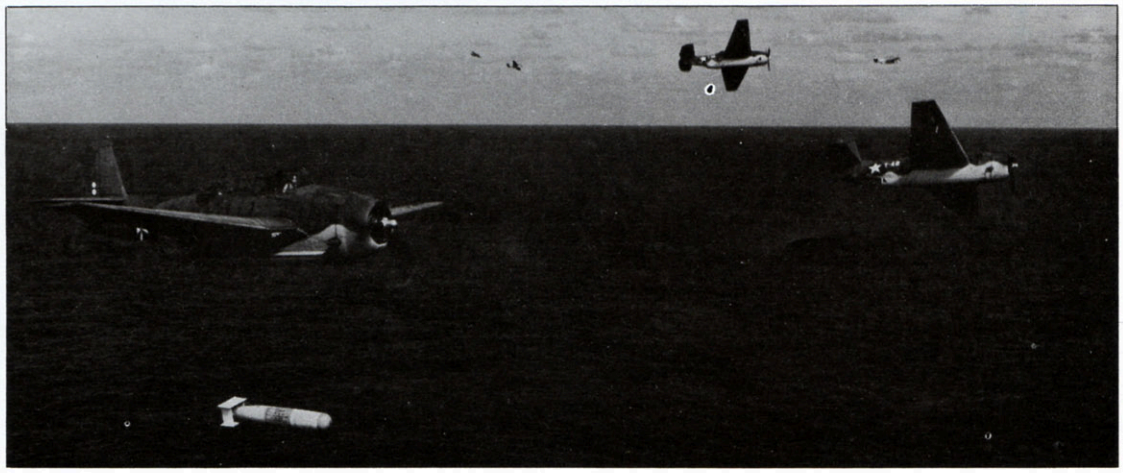
El avión TBM-3P, equipado con cámara fotográfica, y el TBM-3H, dotado con radar de búsqueda, fueron las versiones finales de la época de la guerra, aunque el Avenger siguió en servicio con la Armada de Estados Unidos hasta 1954.



Grumman TBF Avenger de la US Navy. El armamento de la torreta dorsal era una ametralladora de 12,7 mm.

Características
Grumman (General Motors) TBM-3E Avenger
Tipo: monomotor triplaza embarcado de torpedeo.
Planta motriz: un motor radial Wright R-2600-20 de 1 900 hp de potencia nominal.
Prestaciones: velocidad máxima 440 km/h a 5 030 m; régimen inicial de trepada 630 m por minuto; techo de servicio 9 170 m; alcance con carga máxima 1 625 km.
Dimensiones: envergadura 16,51 m; longitud 12,48 m; altura 4,70 m; superficie alar 45,52 m^2.
Pesos: vacío 4 780 kg; máximo en despegue 8 110 kg; carga alar neta 178,16 kg/m^2.
Armamento: dos ametralladoras alares de tiro frontal de 12,7 mm, una ametralladora de 12,7 mm en la torreta dorsal y otra de 7,62 mm en posición ventral, más una carga ofensiva de 900 kg de bombas fijadas en soportes subalares, o un torpedo en la bodega de armas.

Los Avenger remplazaron de 1942 en adelante al desplazado Devastator. Estos Avenger fueron fotografiados mientras lanzaban torpedos de instrucción.



US Navy

GRAN BRETAÑA

Fairey Albacore

El Fairey Albacore, completamente eclipsado por el Swordfish, al que intentaba remplazar, era fundamentalmente una versión puesta al día del «Stringbag», con la cabina cerrada para mejorar la eficacia operacional de la tripulación y un motor radial Bristol Taurus con el que lograr unas buenas prestaciones a pesar de los pesos considerablemente mayores. Puesto en vuelo por primera vez en diciembre de 1938, el prototipo apareció con tren aterrizaje de ruedas, mientras que el segundo aparato presentaba dos flotadores. El Albacore, comúnmente apodado el «Applecore» en servicio, difería del Swordfish en que fue empleado operacionalmente sólo con el tren de aterrizaje de ruedas. El modelo entró en servicio en 1940 con el Arma Aérea de la Royal Navy y la producción llegó a ser de 798 aviones. Su aparición en combate tuvo lugar por primera vez durante los ataques a Boulogne, en setiembre de 1940. A pesar de que muchos Albacore estuvieron basados en tierra durante toda su existencia, tuvo el modelo su breve momento de gloria cuando los Albacore del HMS *Formidable* produjeron serios daños al acorazado italiano *Vittorio Veneto* en el transcurso de la batalla de cabo Matapán, en marzo de 1941. Después de esta ocasión, el Albacore fue usado de modo ocasional para bombardear en el desierto occidental, generalmente de noche para evitar los ataques de los cazas enemigos; también este modelo desempeñó un importante papel en octubre de 1942 en las operaciones que condujeron a la batalla de El Alamein.

En operaciones desde portaaviones, el Albacore entró en acción en el Atlántico Norte, en el Ártico, en el Mediterráneo y en el Índico, además de ser utilizado el modelo, también y con cierto éxito, como avión de apoyo en operaciones de desembarco, entre los que destacan las de Sicilia, la península Italiana y el norte de Francia.

Arriba. El Fairey Albacore del Arma Aérea de la Flota, no fue tan estimado como su predecesor el Swordfish, a pesar de su cabina cerrada.

Fleet Air Arm Museum

Derecha. Apodado el «Applecore», el Albacore sirvió con eficacia (aunque fue poco popular), especialmente en el norte de África y en el Mediterráneo. Este avión fue captado mientras arrojaba un torpedo de instrucción de 457 mm.

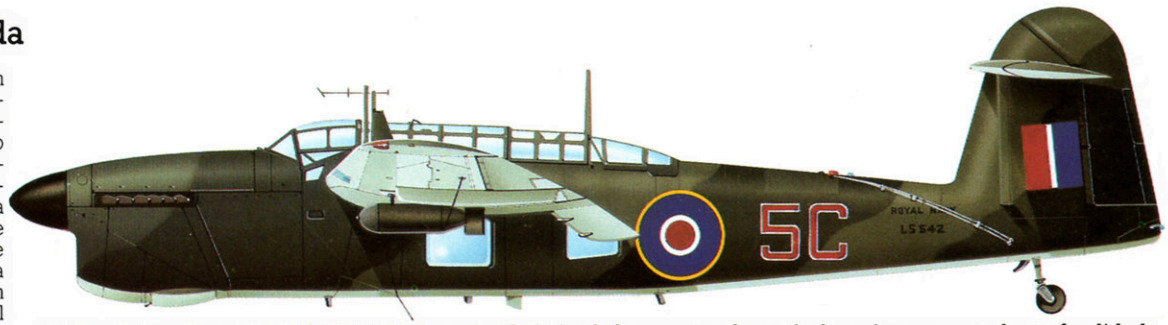
Características
Fairey Albacore
Tipo: torpedero triplaza naval.
Prestaciones: velocidad máxima 260 km/h a 2 130 m; trepada a 1 820 m, en 8,0 minutos; techo de servicio 6 300 m; alcance con carga máxima de combustible 1 320 km.
Pesos: vacío 3 260 kg; máximo en despegue 5 710 kg; carga alar neta 98,65 kg/m^2.
Dimensiones: envergadura 15,24 m; altura 4,65 m; longitud 12,13 m; superficie alar 57,88 m^2.
Armamento: una ametralladora de tiro frontal Vickers de 7,7 mm, dos ametralladoras Vickers de 7,7 mm en la cabina trasera y un torpedo de 457 mm o un máximo de 900 kg de bombas.

GRAN BRETAÑA

Fairey Barracuda

El Fairey Barracuda al ser él mismo un remplazo del Swordfish e intentar sustituir al Albacore, constituía un avión conceptualmente más avanzado, diseñado como un monoplano de elevadas características en respuesta a una especificación emitida en 1937. El motor inicial era el Rolls-Royce Exe y el programa se pospuso sustancialmente cuando este motor fue abandonado y la estructura hubo de revisarse para acomodar un motor Merlin del mismo fabricante. El prototipo del Barracuda no voló hasta el 7 de diciembre de 1940, e, inmediatamente, se hizo evidente que el pasado Barracuda sería limitado por la potencia motriz disponible: el motor Merlin XXX de 1 260 hp en el Barracuda Mk I y el Merlin 32 de 1 640 hp para el Barracuda Mk II y el Barracuda Mk III.

En un tiempo en que la RAF concentraba las prioridades de producción, las entregas del Barracuda al Arma Aérea de la Flota tardaron en empezar y fue después, en enero de 1943, cuando los Barracudas Mk I comenzaban a entrar en servicio con la aviación de la Armada. El Barracuda Mk I fue poco más que un modelo de evaluación operativa fijando su construcción en un número pequeño, sólo 23 unidades. Los dos modelos principales de la época de la guerra fueron el Barracuda Mk II con radar ASW Mk IIN (del que se fabricaron 1 635 aviones a cargo de Fairey, Blackburn, Boulton Paul y Westland) y el Barracuda Mk III, una versión de reconocimiento y torpedeo, con radar ASV Mk X. El Barracuda vio limitado su servicio en aguas metropolitanas, y llegó al punto más alto de su carrera en el ataque contra el acorazado alemán *Tirpitz*, en abril de 1944; sin embargo, de 1944-45 en el Pacífico, el Barracuda fue uno de los aviones británicos más eminentes.



Arriba. Fairey Barracuda Mk II del AAF, equipado bajo el ala con un radar antisubmarino y cargas de profundidad.

Características
Fairey Barracuda Mk II
Tipo: triplaza embarcado de bombardeo en picado y torpedeo.
Planta motriz: un motor lineal de 12 cilindros en uve Rolls-Royce Merlin 32 de 1 640 hp.
Prestaciones: velocidad máxima 360 km/h a 530 m; trepada 1 520 m en 6 minutos; techo de servicio 5 060 m; alcance 1 850 km.
Pesos: vacío 4 240 kg; máximo en despegue 6 390 kg; carga alar neta 187,44 kg/m^2.
Dimensiones: envergadura 14,99 m; longitud 12,12 m; altura 4,60 m; superficie alar 34,09 m^2.
Armamento: dos ametralladoras Vickers «K» de 7,7 mm en la cabina trasera y un torpedo de 735 kg o cuatro cargas de profundidad de 200 kg o seis bombas de 113 kg.

Imperial War Museum

Derecha. El Barracuda, más avanzado en conjunto que el Albacore, se retrasó por problemas en la bancada del motor. Al entrar, en enero de 1943, en servicio el avión demostró buenas cualidades, especialmente durante los ataques al Tirpitz.

El ataque al *Tirpitz*

Tras el hundimiento del* Bismarck, *los británicos volvieron su atención hacia el* Tirpitz. *Pasaron tres años y medio antes de que fuese hundido por los Lancaster de la RAF, pero mientras tanto fue atacado una y otra vez por aviones del Arma Aérea de la Flota.

El hundimiento del acorazado alemán *Tirpitz* se atribuye a los «Dambuster» de la RAF, los Avro Lancaster del 617.º Escuadrón, acompañados por los aparatos similares del 9.º Escuadrón, quienes en noviembre de 1944 le pusieron precio. Es discutible, sin embargo, que el *Tirpitz*, no se les hubiese presentado como un objetivo estático de no haber sido por los esfuerzos anteriores del Arma Aérea de la Flota británica.

Mayo de 1941, fue la fecha del hundimiento de su gemelo el *Bismarck*, y desde ese momento el *Tirpitz* se convirtió en un quebradero de cabeza de primer orden para el Almirantazgo británico, que temía que pudiera huir para atacar los convoyes del Atlántico y del Ártico. Este temor no era infundado y se demostró en marzo de 1942 cuando el barco abandonó su refugio de Trondheim mientras el convoy PQ.12 hacía un rodeo por Islandia para ir a la URSS. Durante la mañana del 9 de marzo, un avión de observación divisó el barco enemigo y se organizó un ataque con los Fairey Albacore de los Escuadrones 817º y el 832º. Todos arrojaron sus torpedos, pero ninguno encontró el objetivo, y dos de los aviones atacantes, no regresaron. Había sido la primera y única ocasión en que el Arma Aérea de la Flota sorprendía al *Tirpitz* en mar abierto.

El siguiente ataque al *Tirpitz* había de realizarse en su fondeadero, en Altenfjord, a principios de 1943 por parte de los Swordfish del HMS *Dasher*, pero ese portaaviones de escolta explosionó cerca de la isla de Arran, el 27 de marzo, con pérdida de muchas vidas.

Hasta un año después no pudo organizarse una nueva operación; pero en ese momento, el equipamiento más moderno estaba compuesto por los Fairey Barracuda de las 9.º y 52.º Alas Navales de Descubierta y Torpedeo. Durante el mes de marzo de 1944, se llevaron a cabo ataques fingidos, contra un falto objetivo, en Loch Eriboll, el noroeste de Escocia; luego las alas reagruparon a sus escuadrones para el ataque previsto. El HMS *Furious* embarcaría a los Escuadrones 830º y 831º, cada uno con nueve aviones, mientras los Escuadrones 827º y 829º llevaban doce aviones en el HMS *Victorious*.

El *Tirpitz* había sido dañado seis meses antes por el ataque de submarinos de bolsillo mientras permanecía anclado en Kaafjord, pero ya al principio del mes de abril de 1944 estaba preparado para navegar en Altenfjord. Y así, en la madrugada del 3 de abril los dos portaaviones de escuadra se encontraban, con el Escuadrón de Batalla de la Flota Metropolitana a sólo 190 km al noroeste del fiordo. Acompañaban a los portaaviones de escuadra los de escolta HMS *Emperor*, *Fencer*, *Pursuer* y *Searcher*, los tres primeros con dos escuadrones de caza cada uno y el último con un escuadrón mixto de Fairey Swordfish y Grumman Wildcat para defensa de caza y antisubmarina. A las 4,24 horas, la operación «Tungsten» se inició con el despegue de los Barracuda de la 8.ª Ala NDT seguidos de una escolta de 40 cazas. Llegaron al fiordo justamente cuando el barco enemigo se disponía a zarpar; los Wildcat y Grumman Hellcat de escolta, aparecieron sobre las colinas y dispararon contra el objetivo. Los Barracudas pudieron atacar porque contaban con el elemento sorpresa, de manera que obtuvieron gran éxito al conseguir seis impactos en su inmóvil objetivo. Una hora más tarde, la otra ANDT realizó un ataque más, que resultó menos afortunado –se había tendido entre tanto una cortina de humo– aunque, a pesar de todo, pretendieron haber conseguido otros ocho impactos seguros y algunos más probables. Sin embargo las tripulaciones estaban cansadas para realizar el ataque propuesto para el día siguiente, y éste se canceló.

Se planearon luego otros ataques, pero estos planes se frustraron. El siguiente ataque efectivo fue el que se llevó a cabo el 17 de julio, bajo la contraseña de operación «Mascot». Los Escuadrones 827.º y 830.º participaron de nuevo, pero esta vez desde el HMS *Formidable*, acompañado de la 9.ª Ala NDT que comprendía los Escuadrones 820.º y 826.º a bordo del HMS *Indefatigable*. En esta ocasión, se llevó a cabo un único ataque por parte de 44 Barracuda acompañados

De todos los aviones que el Arma Aérea de la Flota utilizó contra el* Tirpitz, *el Fairey Barracuda fue el que soportó el peso del ataque. Los Barracuda obtuvieron varios impactos sobre el acorazado, al que inutilizaron y dejaron al pairo para que los Lancaster de la RAF lo remataran con sus bombas «Tallboy».

de 48 cazas, pero se perdió el factor sorpresa al ser descubierta la fuerza de ataque por un puesto de observación recientemente construido en la cima de una montaña.

Los Barracuda fueron, de nuevo, la principal fuerza de ataque en la operación «Goodwood», de finales de agosto. El *Formidable* llevaba los Escuadrones 826.° y 827.° mientras el *Furious* hacía lo mismo con el 827.° y el *Indefatigable* con el 820.°; los tres barcos llevaban escolta de caza que incluía a los Corsair, Supermarine Seafire, Hellcat y Fairey Firefly. Aviones Grumman Avenger y Wildcat se agolpaban en los portaaviones de escolta HMS *Nabob* y *Trumpeter*. El primer ataque («Goodwood I»), del 22 de agosto, fue infrustuoso como consecuencia del mal tiempo reinante, y una incursión vespertina de los Hellcat («Goodwood II») también se malogró. La fuerza se redujo ese día cuando el *Nabob* cayó víctima de un torpedo acústico lanzado por el submarino *U-354*, aunque tuvo suerte de llegar a puerto casi milagrosamente después de navegar durante más de 1 600 km, escorado de forma peligrosa. Más éxito tuvo la operación («Goodwood III») del 24 de agosto. En este ataque cada uno de los 33 Barracuda participantes llevaba una bomba perforante de 724 kg, mientras algunos de los Corsair y Hellcat montaba bombas de 227 kg. De nuevo el enemigo estaba preparado hasta el punto que había tendido, otra vez, una cortina de humo; sin embargo, y sin desanimarse por ello, los atacantes picaron en varias direcciones para confundir a las defensas antiaéreas. Pese a las dificultades, una bomba pesada y otra media lograron su objetivo, pero aunque atravesó la cubierta acorazada, no explosionó. Una última incursión realizada el 29 de agosto («Goodwood IV») se frustró una vez más a causa de la cortina de humo, y ninguno de los proyectiles alcanzó el objetivo en el que fue un ataque a ciegas.

El destino del *Tirpitz* se selló, finalmente, en noviembre de 1944, cuando los Lancaster de la RAF arrojaron 28 bombas «Tallboy» cada una de las cuales pesaba 5 440 kg. Al menos dos de ellas lograron impactos directos y el barco mostró la banda.

Fleet Air Arm Museum

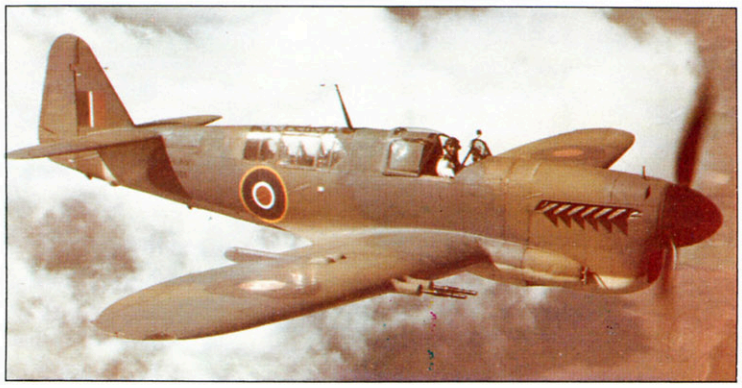
***Con los flaps de picado y sus extraños aterrizadores extendidos, un Barracuda abandona la cubierta de un portaaviones. El avión que aparece en primer plano, el Supermarine Seafire, proporcionó cobertura de caza, junto a los Hellcat y Corsair, a los Barracuda enviados a atacar el* Tirpitz.**

GRAN BRETAÑA

Fairey Firefly

Incluido entre los aviones de más éxito utilizados por el Arma Aérea de la Flota, el Fairey Firefly sirvió en sus distintas versiones durante casi 15 años, de él se produjo un total de 1 702 unidades antes de que en 1956 la producción cesara. El prototipo alzó el vuelo el 22 de diciembre de 1941 y los Firefly F.Mk I de las primeras series entraron en servicio en marzo de 1943. Más tarde, los Mk I fueron dotados de un radar ASH, con el que pasaron a ser los cazas de reconocimiento Firefly FR.Mk I. Unos cuantos aviones se readaptaron como Firefly NF.Mk I de caza nocturna dotados con un equipo de radio distinto para operar de noche y con los escapes del tipo apagallamas. Otra versión de caza nocturna, la Firefly NF.Mk II, poseía un radar montado en cada ala, mientras que el Firefly F.Mk IA era una modificación del Mk I mediante la adición de un radar ASH. Una versión experimental dotada con un motor Griffon 61 y un radiador en el morro se llamó Firefly F.Mk 3, pero fue superada por el caza de reconocimiento Firefly FR. Mk 4, con el Griffon 74. Éste entró en servicio en 1946, pero a partir de 1948 cedió ante versiones del Firefly Mk 5 con un equipo mejorado, de manera que los FR.Mk 4 supervivientes fueron reconvertidos en Firefly TT.Mk 4, para el remolque de blancos. Luego siguió el avión de descubierta y lucha antisubmarina Firefly AS.Mk 6, la última versión en servicio de primera línea y de la que se entregaron como tales 152 unidades, entre los que se incluían algunos aviones modificados en Mk 5 en la línea de producción, en adición a otros muchos Mk 5 convertidos después de entrar en servicio. Otras versiones del Firefly incluían entrenadores y blancos no tripulados, la última en aparecer fue la Firefly U.Mk 9 en 1956.

El Firefly tuvo un éxito inmediato tras entrar en servicio, al participar en los ataques contra el acorazado alemán *Tirpitz*, así como al tomar parte en innumerables incursiones en Noruega. Tuvo parecido éxito en el Pacífico, donde realizó ataques contra los japoneses en tierra firme, poco antes de la rendición japonesa. En los años siguientes a la guerra, varios escuadrones tomaron parte activa en la guerra de Corea y, más tarde, un escuadrón llevó a cabo ataques contra la guerrilla de izquierdas en Malasia.



RAF Museum of Aerospace

Los Fairey Firefly Mk I entraron en servicio en octubre de 1943 y al cabo de poco tiempo fueron desplegados contra objetivos tales como el Tirpitz. Su traslado a Extremo Oriente le supuso mayores oportunidades de entrar en acción pero se vio perjudicado en ellas por su enorme tamaño.

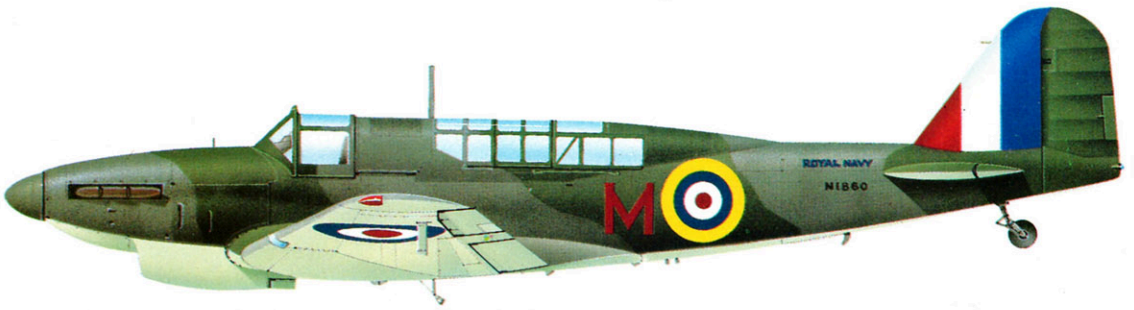
Características

Fairey Firefly F.Mk I
Tipo: caza biplaza embarcado.
Planta motriz: un motor lineal de doce cilindros en uve Rolls-Royce Griffon IIB de 1 735 hp.
Prestaciones: velocidad máxima 500 km/h a 4 260 m; techo de servicio 8 530 m; alcance 2 090 km.
Pesos: vacío 4 420 kg; máximo en despegue 6 360 kg.
Dimensiones: envergadura 13,56 m; longitud 11,46 m; altura 4,14 m; superficie alar 30,47 m^2.
Armamento: cuatro cañones alares de 20 mm y ocho cohetes de 27 kg o dos bombas de 454 kg.

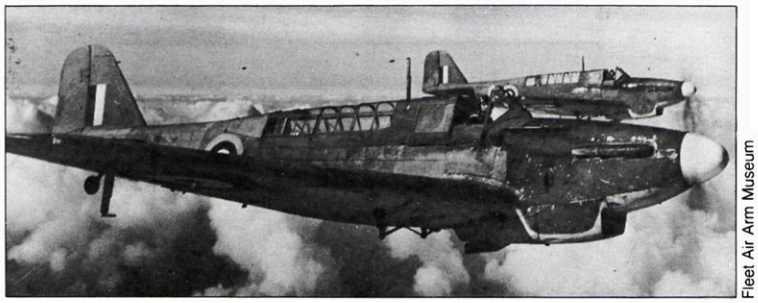
GRAN BRETAÑA

Fairey Fulmar

El primer auténtico caza monoplano embarcado del Arma Aérea de la Flota, el Fairey Fulmar, armado con ocho ametralladoras, actuó al límite de sus posibilidades durante los tres primeros años de la guerra hasta que fue remplazado por adaptaciones embarcables del Hurricane y del Spitfire y por el Martlet. Desarrollado a partir de los prototipos del bombardero ligero Fairey P.4/34 que volaron en 1937, el prototipo del caza de la flota Fulmar alzó el vuelo el 4 de enero de 1940, por primera vez y se convirtió en un avión de producción poco después. Las primeras pruebas mostraron que el avión tenía unas prestaciones poco adecuadas, pues en realidad se trataba de un avión razonablemente voluminoso equipado con el mismo motor que el monoplaza Hurricane. En 1942, tras haberse completado la producción de cazas Fulmar Mk 1, apareció el Fulmar Mk II con un motor Merlin XXX de 1 260 hp. Los Fulmar Mk I del 808° Escuadrón del Arma Aérea de la Flota fueron encuadrados en el orden de batalla del Mando de Caza de la RAF durante la batalla de Inglaterra, aunque de hecho no fueron enviados al combate. Sin embargo, hacia noviembre de 1940, los Fulmar entraron en acción desde el HMS *Illustrious* en la época de la batalla de Tarento y un poco más tarde desde el *Ark Royal* mientras defendía los vitales convoyes que navegaban hacia Malta. En la batalla del cabo Matapán, los Fulmar escoltaron desde el *Formidable* a los Albacore y los Swordfish que torpedearon el acorazado italiano *Vittorio Veneto*. Los Fulmar fueron derrotados completamente al enfrentarse por primera vez a los muy superiores cazas embarcados Mitsubishi A6M, y casi todos ellos fueron derribados o dañados. Se construyeron 450 Fulmar Mk II en total y algunos de ellos sirvieron como cazas nocturnos.



Arriba. Fairey Fulmar Mk I acabado en uno de los esquemas miméticos normalizados del Arma Aérea de la Flota.



Fleet Air Arm Museum

Derecha. Aunque propulsado por el mismo motor Merlin que los Spitfire y Hurricane, el Fulmar era considerablemente mayor y llevaba un tripulante adicional. En consecuencia, no podía igualar las prestaciones de los mejores cazas enemigos, pero no obstante prestó servicios relevantes.

Características

Fairey Fulmar
Tipo: caza biplaza embarcado.
Planta motriz: un motor lineal de doce cilindros en uve Rolls-Royce XXX de 1 260 hp nominales.
Prestaciones: velocidad máxima 430 km/h a 5 020 m; régimen inicial de trepada 400 m por minuto; techo de servicio 8 290 m; alcance 1 250 km.
Pesos: vacío 3 340 kg; máximo en despegue 4 620 kg; carga alar neta 145,42 kg/m^2.
Dimensiones: envergadura 14,14 m; longitud 14,24 m; altura 3,25 m; superficie alar 31,77 m^2.
Armamento: ocho ametralladoras alares de 7,7 mm (algunos aviones tenían también una ametralladora móvil de 7,7 mm en la cabina trasera).

GRAN BRETAÑA

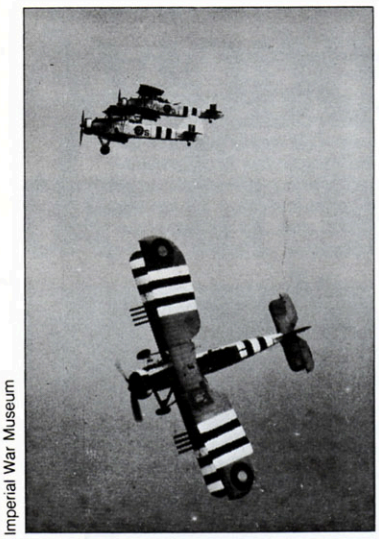
Fairey Swordfish

De todos los aviones considerados anacrónicos, el bombardero y torpedero Fairey Swordfish posiblemente sea el ejemplo supremo pues incluso en plenos años treinta parecía ya arcaico e incómodo. Derivado de un diseño cuyo prototipo se había estrellado, el primer prototipo del Swordfish (el TSR.II) voló el 17 de abril de 1934 por primera vez y la producción del Swordfish Mk I fue preparada según la Especificación S.38/34 con un ala superior levemente aflechada; la construcción se basó totalmente en una estructura metálica con un revestimiento textil. Al comenzar la gue-

Imperial War Museum

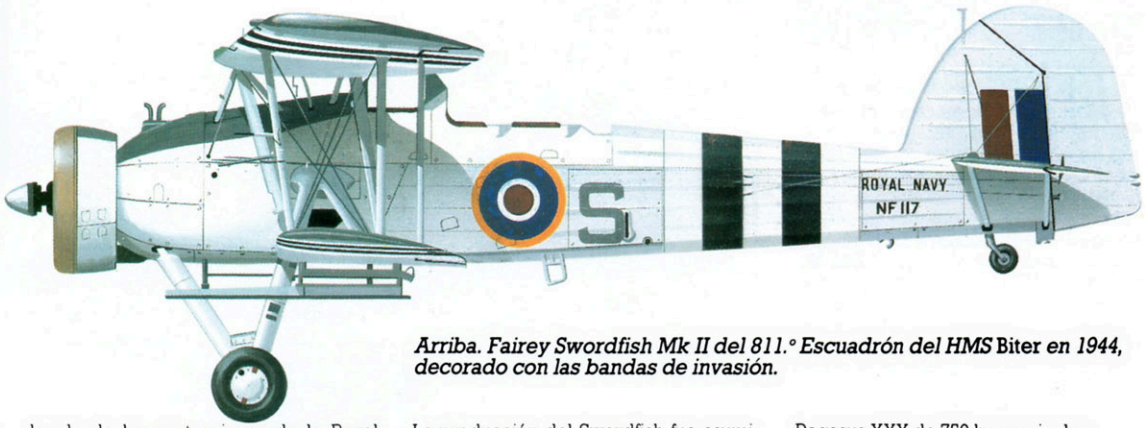
Un Fairey Swordfish Mk II es retirado de la zona de apontaje de un portaaviones tras regresar de una patrulla antisubmarina.

Arriba. Fairey Swordfish Mk I del 820.° Escuadrón embarcado en el HMS Ark Royal *en 1939. Este avión lleva un torpedo de ordenanza de 457 mm.*



Imperial War Museum

Arriba. En los últimos meses de la guerra, el Swordfish fue usado en el mar del Norte en ataques contra la navegación alemana. Sus víctimas fueron a menudo buques de poco porte cuyas defensas ligeras resultaban inadecuadas contra el coriáceo Swordfish.



Arriba. Fairey Swordfish Mk II del 811.° Escuadrón del HMS Biter *en 1944, decorado con las bandas de invasión.*

rra en 1939 se habían distribuido o estaban pedidos un total de 689 aviones, que se usaron con tren de aterrizaje de flotadores y también con uno de ruedas a bordo de los portaaviones de la Royal Navy, acorazados, cruceros de batalla y cruceros ligeros, en misiones de descubierta marítima y torpedeo. Entre los hechos memorables en los que el viejo «Stringbag» participó figuró la acción en Tarento, el 11 de noviembre de 1940, cuando los aviones Swordfish del HMS *Illustrious* causaron serios daños a tres acorazados italianos, la avería definitiva del *Bismark* en el Atlántico y el ataque casi suicida contra los buques de guerra alemanes *Scharnhorst, Gneisenau* y *Prinz Eugen* durante su famosa salida al Canal de la Mancha en febrero de 1942.

Abajo. Un anacronismo en la segunda guerra mundial, el Swordfish fue incomparablemente mejor que cualquier otro avión británico en cuanto a efectividad práctica. La causa fundamental era la inmensa robustez del avión y su buen diseño básico. Este ejemplar lleva una bomba de instrucción bajo el plano de estribor.

La producción del Swordfish fue asumida sobre todo por Blackburn. Otros modelos fueron el Swordfish Mk II con un plano inferior reforzado que permitiera instalarle cohetes y el Swordfish Mk III con un radar ASV. La producción terminó el 18 de agosto de 1944, momento en el que se había completado un total de 2 396 Swordfish.

Características

Fairey Swordfish

Tipo: triplaza de lucha antisubmarina y torpedeo.

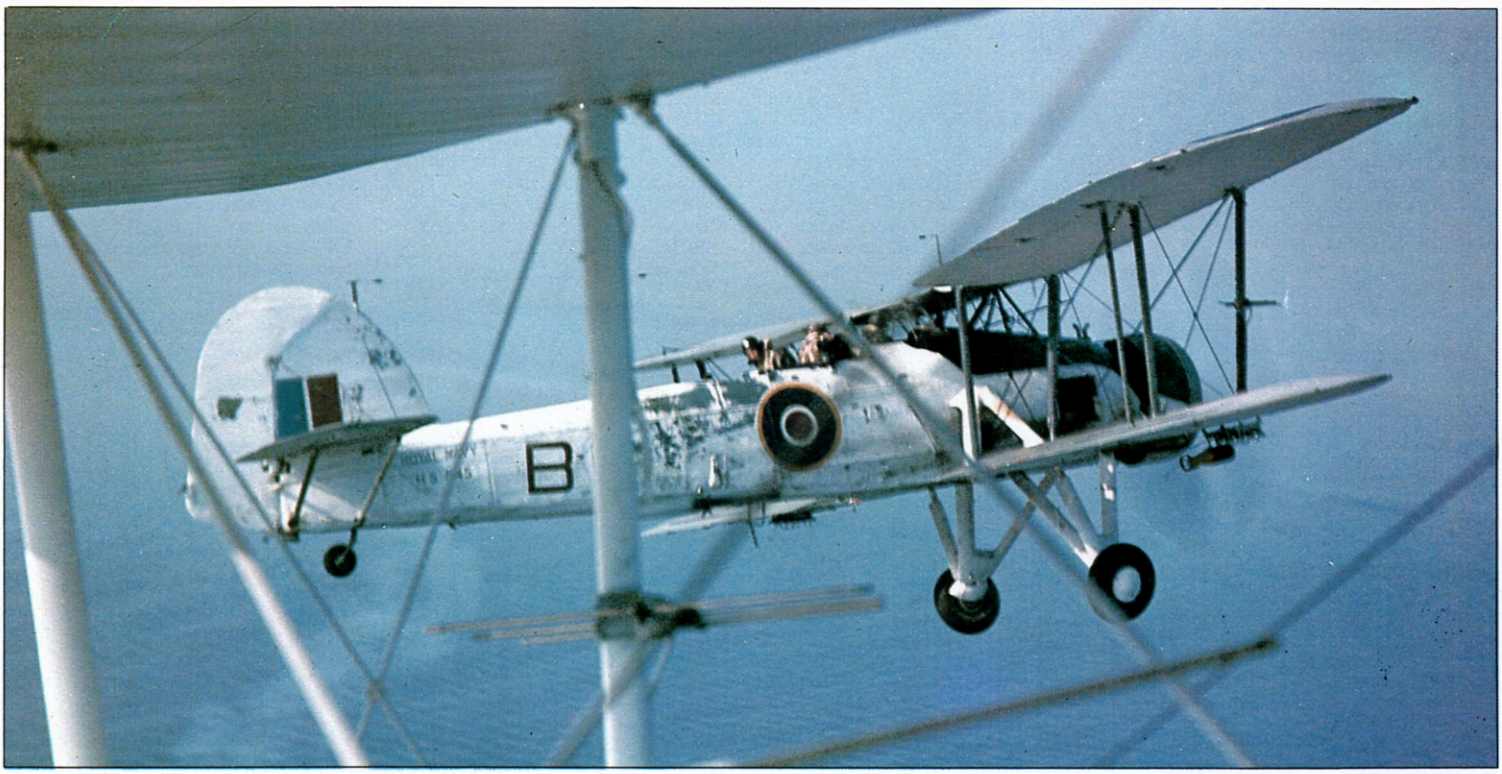
Planta motriz: un motor en estrella Bristol Pegasus XXX de 750 hp nominales.

Prestaciones: velocidad máxima 220 km/h; régimen inicial de trepada 370 m por minuto; techo de servicio 5 860 m; alcance 870 km.

Pesos: vacío 2 130 kg; máximo en despegue 3 400 kg.

Dimensiones: envergadura 12,87 m; longitud 10,87 m; altura 3,76 m; superficie alar 56,39 m^2.

Armamento: una ametralladora fija de tiro frontal de 7,7 mm, una móvil de 7,7 mm en la cabina trasera y una carga ofensiva de un torpedo de 457 mm u ocho cohetes de 27 kg.



Imperial War Museum

GRAN BRETAÑA

Hawker Sea Hurricane

El Hawker Sea Hurricane, basado en el Hurricane de la RAF, se introdujo para mejorar la protección prestada hasta entonces a los convoyes de barcos mercantes. Se entregaron alrededor de 800 aparatos y la mayoría fueron conversiones de Hurricane terrestres, entre los que se incluían muchos que habían servido en operaciones. Algunos otros eran modificaciones de aviones nuevos de construcción canadiense.

La primera versión que apareció fue la Sea Hurricane Mk IA, preparada con enganches de catapultaje para que pudieran operar desde barcos mercantes modificados especialmente si aparecían aviones enemigos. A éste siguió el Sea Hurricane Mk IB, que además del sistema de catapultaje presentaba gancho de apontaje y así podía ser utilizado desde los portaaviones. El Sea Hurricane Mk IC, del que sólo se produjeron unos cuantos ejemplares, poseía cuatro cañones de 20 mm montados en las alas en lugar de las ametralladoras de las primeras versiones. Dotado de un nuevo motor Rolls-Royce Merlin XX, se convirtió en el Sea Hurricane Mk IIB cuando llevaba ametralladoras y en el Sea Hurricane Mk IIC cuando llevaba cañones.

Los Sea Hurricane entraron por primera vez en servicio operacional en febrero de 1941 con el 804° Escuadrón para ser desplegados desde los mercantes provistos de catapultas (o barcos CAM, como generalmente se les conoció). El primer escuadrón embarcado en un portaaviones fue el 880°, en marzo de 1941, que entró en acción en julio desde el HMS *Furious* durante una incursión al puerto de Petsamo, en el Ártico. Al mes siguiente, un avión del 804° Escuadrón fue lanzado desde la catapulta del HMS *Maplin* y dio cuenta de un Focke-Wulf Condor. La desventaja de este método de operación era que, a no ser que el piloto pudiera alcanzar tierra firme, no tenía ninguna otra opción sino amerizar. Más tarde los aviones y las tareas de los barcos CAM fueron transferidas a la Unidad de Caza Embarcada en Mercantes de la RAF, en Speke. Cuando los primeros portaaviones de escolta entraron en servicio con la Royal Navy, los Sea Hurricane fueron asignados a varios de ellos, hasta ser remplazado en 1943 por los Seafire y Wildcat.

Características

Hawker Sea Hurricane Mk IIC
Tipo: caza embarcado.
Planta motriz: un motor lineal de doce cilindros en uve Rolls-Royce Merlin XX de 1280 hp nominales.
Prestaciones: velocidad máxima 500 km/h a 5 940 m; techo de servicio 10 510 m; alcance 1 200 km.
Pesos: vacío 2 610 kg; máximo en despegue 3 510 kg.
Dimensiones: envergadura 12,20 m; longitud 9,83 m; altura 4,00 m; superficie alar 29,92 m^2.
Armamento: cuatro cañones de 20 mm.

A raíz del fracaso de modelos como el Sea Gladiator y el Fulmar en su papel de cazas navales, el Hurricane fue rápidamente adaptado para operar embarcado. El resultado fue un excelente caza naval que fue utilizado de forma intensiva.

Imperial War Museum

GRAN BRETAÑA

Supermarine Seafire

A raíz del éxito del Sea Hurricane, un Spitfire VB fue modificado con un gancho de apontaje y hacia el final de 1941 ensayos satisfactorios se llevaron a cabo en el HMS *Illustrious*. Varios de estos aviones con las alas tipo B fueron modificados de manera similar y denominados Supermarine Seafire Mk IB.

En mayo de 1942, el Seafire Mk IIC salió de la línea de producción preparado con un ala del Spitfire tipo C, con provisión para cuatro cañones de 20 mm y con un reforzamiento del fuselaje, de los ganchos de catapultaje además de un cohete de despegue asistido. El Seafire L.Mk IIC fue un aparato de baja cota; algunos ejemplares de éste, equipados con cámaras de reconocimiento, fueron designados Seafire LR.Mk IIC. En el Seafire F.Mk III se introdujo una nueva ala de plegado manual y, como en la variante anterior, apareció la versión de baja cota Seafire L.Mk III y el subtipo de reconocimiento fotográfico Seafire LR.Mk III, derivado de éste.

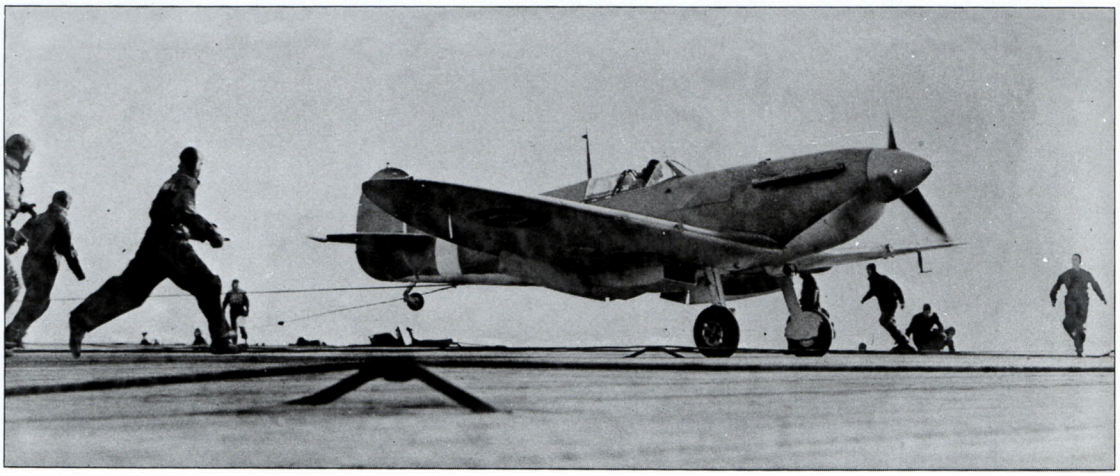
En 1945 apareció un Seafire F.Mk XV dotado con un motor Griffon y con un gancho de apontaje del tipo aguijón, al que siguió un Seafire F.Mk XVII con la cubierta de burbuja para mejorar la visibilidad del piloto. La variante de reconocimiento Seafire FR.Mk XVII tenía dos cámaras. Basado en el Spitfire F.Mk 21, el Seafire F.Mk 45 poseía un motor Griffon más moderno, equipado con una hélice de cinco palas o dos hélices contrarrotativas de tres palas. La cubierta de burbuja y el rebaje dorsal del fuselaje fueron añadidos al Seafire F.Mk 46, mientras que su versión de reconocimiento fue la Seafire FR.Mk 46. La versión final, la Seafire F.Mk 47 y la variante Seafire FR.Mk 47 tenían alas de plegado hidráulicas y otros cambios.

El Seafire participó con éxito en los desembarcos en el norte de África y más tarde en Salerno y en el sur de Francia. Su fallo principal quedó patente en Salerno, donde la pérdida de velocidad del aire sobre la cubierta de los portaaviones supuso la rotura de numerosos trenes de aterrizaje. Varios escuadrones actuaron de forma muy activa en el Pacífico, y después de la guerra, las versiones dotadas con motor Griffon permanecieron en servicio hasta 1954, en muchos escuadrones de la reserva.

Características

Supermarine Seafire F.Mk III
Tipo: caza embarcado.
Planta motriz: un motor lineal de doce cilindros en uve Rolls-Royce Merlin 45,50 o 55 de 1 470 hp nominales.
Prestaciones: velocidad máxima 560 km/h a 3 730 m; techo de servicio 10 300 m; alcance 748 km.
Pesos: vacío 2 440 kg; máximo en despegue 3 175 kg.
Dimensiones: envergadura 11,23 m; longitud 9,12 m; altura 3,48 m; superficie alar 22,48 m^2.
Armamento: dos cañones de 20 mm y cuatro ametralladoras de 7,7 mm; en las alas más provisión para una bomba de 227 kg o dos de 113 kg.

Los Seafire eran cazas potentes y de buenas características para operar embarcados, pero padecieron la fragilidad de su tren de aterrizaje y su velocidad de apontaje demasiado alta.



Fleet Air Arm Museum

Royal Navy

3.ª Parte

El Arma Aérea de la Flota

Conocida como el Mando Aéronaval del Almirantazgo, el Arma Aérea de la Flota es utilizada primariamente como una extensión de los sistemas de sensores y armas de los buques de superficie y para descubrir e identificar objetivos más allá del horizonte. En 1984 este servicio se componía de las siguientes unidades:

Escuadrón	*Material de vuelo*	*Función básica*
800.°	Sea Harrier FRS.Mk 1	defensa aérea
801.°	Sea Harrier FRS.Mk 1	defensa aérea
899.°	Sea Harrier FRS.Mk 1 y T.Mk 4N	entrenamiento operacional
810.°	Sea King HAS.Mk 5	entrenamiento ASW
814.°	Sea King HAS.Mk 5	lucha antisubmarina
820.°	Sea King HAS.Mk 5	lucha antisubmarina
824.°	Sea King HAS.Mk 5	lucha antisubmarina
826.°	Sea King HAS.Mk 5	lucha antisubmarina
819.°	Sea King HAS.Mk 2A	lucha antisubmarina
849.°	Sea King AEW	alerta temprana
845.°	Wessex HU.Mk 5	asalto aéreo
846.°	Sea King HC.Mk 4	asalto aéreo
829.°	Wasp HAS.Mk 1	entrenamiento/ ASW/tareas hidrográficas
815.°	Lynx HAS.Mk 2/3	ataque de superficie
702.°	Lynx HAS.Mk 2/3	entrenamiento de vuelo
705.°	Gazelle HT.Mk 2	entrenamiento básico
706.°	Sea King HAS.Mk 5	entrenamiento de vuelo
707.°	Wessex HU.Mk 5/ Sea King HC.Mk 4	entrenamiento de vuelo
750.°	Jetstream T.Mk 2	entrenamiento de observadores
771.°	Wessex HU.Mk 5	entrenamiento/SAR
772.°	Wessex HU.Mk 5	SAR, requerimientos de la flota
FRADU	Hunter T.Mk 8C, Hunter GA.Mk 11, Canberra T.Mk 22, Canberra TT.Mk 18, Canberra T.Mk 4	requerimientos de la flota

Los escuadrones de Sea Harrier tienen funciones secundarias de reconocimiento fotográfico y radárico, ataque al suelo e interdicciones de superficie contra la navegación hostil. Para el ataque de superficie pueden llevar bombas de alto explosivo de 454 kg, de caída libre y retardada, bombas de racimo BL755 de 272 kg, contenedores de cohetes de 51 mm y el misil antibuque rozaolas Sea Eagle. Estos aviones cuentan además con capacidad de lanzar una bomba nuclear táctica de caída libre «Green Parrot», de rendimiento variable (de 1 a 60 kt). Los Sea Harrier también podían ser utilizados en el papel de respuesta rápida antisubmarina al colocar cierto número de sonoboyas en un punto predeterminado.

La plataforma ASW primaria es en la actualidad el Sea King HAS.Mk 5 con el equipo de proceso de sonoboyas Marconi LAPADS (Sistema Ligero de Proceso y Presentación Acústica) y las sonoboyas mini-Jezebel. Un detector de anomalías magnéticas está siendo instalado junto al nuevo radar Sea Searcher de descubierta de superficie y submarina. La capacidad activa del sonar sumergible ha sido conservada en las células de los HAS.Mk 2 que constituyen la mayoría de la flota de los Sea King HAS.Mk 5. Su armamento puede ser de cuatro torpedos buscadores Stingray o Mk 46, o cuatro cargas de profundidad Mk 11, o como su contrapartida norteamericana, una carga nuclear de profundidad B57 de bajo rendimiento y 5 kt. El bien probado Mk 46 tiene una carrera de 10 km y una velocidad de 45 nudos a 15,25 m que quedan reducidas a 5,45 km y 40 nudos a 457 m a causa del propelente usado. El Mk 46 utiliza un modo de exploración en espiral y puede adquirir objetivos a distancias de 1,45 km mediante su sistema de búsqueda activo/pasivo. Su sustituto es el torpedo ligero Stingray, que es un arma «lista» que tiene una velocidad de 45 nudos, una carrera de 7 km y una profundidad de inmersión de 800 m. Aparentemente, la carga dirigida que emplea su cabeza, es mucho más efectiva contra el casco de cualquier submarino que el modelo de expansión del Mk 46. La carga nuclear de profundidad, apodada «Lulu», es un arma que se usa muy lejos de los barcos de superficie y submarinos amigos para que no resulten dañados y es la única arma nuclear ASW que posee la Royal Navy. Los otros tipos de helicópteros que pueden llevar la «Lulu» son el Sea King HAS.Mk 2 y los Wasp HAS.Mk 1 y Lynx HAS.Mk 2/3 embarcados en unidades de superficie. El Lynx puede llevar alternativamente dos torpedos buscadores o cargas de profundidad Mk 11 o (para su función antibuque primaria) dos o cuatro misiles antibuque de guía semiactiva Sea Skua, mientras el Wasp puede emplear dos torpedos Mk 44 o Mk 46, o cargas de profundidad Mk 11, e incluso dos misiles filoguiados AS.12.

British Aerospace

El Westland Lynx, que es el helicóptero antisubmarino y antibuque embarcable en las unidades menores de la Royal Navy, ha sido equipado recientemente con el misil British Aerospace Sea Skua, probado en combate en condiciones extremadamente difíciles durante la guerra del Atlántico Sur.

Los helicópteros Commando suelen llevar ametralladoras de 7,62 mm y cohetes de 51 mm para la supresión de defensas en tierra en las zonas de asalto. En este cometido pueden ser respaldados por el fuego de ametralladoras, cohetes y misiles TOW de los helicópteros de la Royal Navy, más las armas de cualquier avión disponible de la RAF. La total carencia de un avión de alerta temprana aerotransportada, que tan trágicamente se notó en las Malvinas, se ha resuelto ahora por medio de la reactivación del 849.° Escuadrón con los helicópteros Sea King AEW. Sin embargo, las razones por la que una solución similar fue rechazada a fines de los años sesenta para sustituir a los Fairey Gannet de ese escuadrón todavía hoy son desconocidas, por lo que se hizo necesario encontrar una nueva plataforma AEW. Los portaaviones embarcarán una patrulla de tres Sea King AEW como parte normal de su grupo aéreo embarcado.

Westland Helicopters

En su versión HAS.Mk 5, el Westland Sea King es la principal plataforma antisubmarina de la Armada británica y, a raíz de las lecciones extraídas de la guerra de las Malvinas, ha sido equipado con un radar Searchwater modificado a fin de obtener cierta capacidad de alerta temprana aerotransportada.

La Royal Navy recuperó su capacidad operativa con aviones de ala fija cuando entró en servicio el British Aerospace Sea Harrier. Estos tres aviones (pertenecientes a los Escuadrones n.os 800, 899 y 801) fueron fotografiados antes de su puesta de largo operacional con ocasión de la guerra de las Malvinas de 1982.